enginyers consultors

# PROJECTE EXECUTIU PER LA CONSTRUCCIÓ DE L'ABASTAMENT D'AIGUA PER LA FUTURA INSTAL·LACIÓ DE PCI i LA CONSTRUCCIÓ D'UNA COLUMNA SECA PER LA PROTECCIÓ DE L'ENTORN DEL MONESTIR i DEL LLAC DE L'ESPAI NATURAL DE SANT MIQUEL DEL FAI

| | |
|---|---|
| Titular | : DIPUTACIÓ DE BARCELONA, GERENCIA DE SERVEIS DE PARCS NATURALS |
| Establiment | : ESPAI NATURAL DE SANT MIQUEL DEL FAI |
| Emplaçament | : Espai Natural de Sant Miquel del Fai, s/n Bigues i Riells/Sant Quirze de Safaja |
| Accés | : BV-1485 Km 7, Coordenades: X: 41.716814 / Y: 2.189769 |



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**DOCUMENTS DEL PROJECTE**

**DOC Nº 1: MEMORIA DESCRIPTIVA**

**DOC Nº 2: PRESSUPOST i ESTAT D'AMIDAMENTS**

**DOC Nº 3: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

**DOC Nº 4: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA: PLÀNOLS**

**DOCUMENT ANNEX: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i SALUT**



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**ÌNDEX DEL DOCUMENT Nº 1: MEMÒRIA DESCRIPTIVA**

**1.1.- OBJECTE DEL PROJECTE i ANTECEDENTS**

**1.2.- BREU DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ**

1.2.1.- Descripció general
1.2.2.- Característiques dels equips
1.2.3.- Característiques de la instal·lació

**1.3.- RELACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE**



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**ÌNDEX DEL DOCUMENT Nº 2: PRESSUPOST i ESTAT D'AMIDAMENTS**

**2.1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

**2.2.- AMIDAMENTS**

**2.3.- QUADRE DE PREUS Nº 1**

**2.4.- QUADRE DE PREUS Nº 2**

**2.5.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS**



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**ÌNDEX DEL DOCUMENT Nº 3: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

**1.- GENERALITATS**

**1.1.- ÀMBIT D'APLICACIÓ**

**1.2.- DISPOSICIONS LEGALS**

**1.3.- MESURES DE SEGURETAT**

**1.4.- MEDIS AUXILIARS**

**1.5.- ORDRE DELS TREBALLS**

**1.6.- REPLANTEIG**

**1.7.- RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE MATERIALS**

**1.8.- MARXA DE LES OBRES**

**1.9.- PROVES PER LA RECEPCIÓ PROVISIONAL**

**1.10.- PROVES PER LA RECEPCIÓ DEFINITIVA**

**1.11.- RECEPCIÓ DE LES OBRES**

**2.- INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS**

**2.1.- BOQUES D'INCENDI EQUIPADES**
2.1.1.- BIE-25

**2.2.- TUBERÍA, VALVULERÍA I ACCESSORIS**
2.2.1.- Característiques generals i materials
2.2.2.- Normes generals d'instal·lació de canonades
2.2.3.- Suports de canonades
2.2.4.- Maneguins passamurs

**3.- CIRCUITS HIDRÀULICS**

**3.1.- CANONADES**

**3.2.- VALVULERÍA I ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT**

**3.3.- AÏLLAMENTS**



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimefaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**3.4.- FOLRES D'ALUMINI**

3.4.1.- Acabats de les xarxes de canonades
3.4.2.- Proves d'estanquitat
3.4.3.- Valvulería. Característiques generals
3.4.4.- Vàlvules de bola (Esfera)
3.4.5.- Vàlvules de papallona
3.4.6.- Vàlvules de seient/vàlvules d'equilibrat
3.4.7.- Vàlvules de retenció de ressort
3.4.8.- Vàlvules de seguretat

**3.5.- PROVES I ASSAIGS DE LA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS**

3.5.1.- Proveïment d'aigua
3.5.2.- Instal·lació de boques d'incendi
3.5.3.- Instal·lació de ruixadors automàtics



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**ÌNDEX DEL DOCUMENT Nº 4: RELACIÓ DE PLÀNOLS**

**IG-00 EMPLAÇAMENT. E 1/2.000**

**IG-01 TRAÇAT GENERAL DE XARXA D'ABASTAMENT i COLUMNA SECA. E 1/200**

**IG-02 UBICACIÓ D'HIDRANTS. E 1/200**

**IG-03 ALÇAT SALT RIU ROSSIGNYOL. E 1/75**



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## DOCUMENT Nº 1: MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### 1.1.- OBJECTE DEL PROJECTE i ANTECEDENTS

L'objecte principal d'aquest projecte es definir tècnicament i valorar econòmicament una doble intervenció per la protecció de l'espai natural de Sant Miquel del Fai i dels seus visitants.

Es pretén instal·lar un sistema d'ompliment de l'abastament d'aigua del futur sistema de protecció contra incendis del espai natural, i per un altre banda, construir una columna seca accessible als Bombers de la Generalitat, que cobreixi l'àrea més sensible al foc d'aquest espai natural i que serveixi com un primer nivell de protecció contra el mateix.

Aquestes mesures de protecció, que definirem més endavant, s'emmarquen dins d'un conjunt de mesures de protecció contra incendis i ambientals. Algunes d'elles estan implantades o es troben en procés de construcció i d'altres son previsions de futur.

Entre elles destaquem:

- Construcció d'un aparcament de vehicles dotat d'un sistema de protecció contra incendis per mitjà de Bies tipus 25.
- Conjunt de mesures de restriccions respecte als visitants.
- Creació de franges de protecció de l'espai natural i aclarides de les mateixes.
- Construcció en un futur d'un sistema de protecció contra incendis per mitjà de dipòsit d'abastament i grup de pressió segons UNE 23.500 per abastir els hidrants contemplats en aquest projecte.
- Disseny i muntatge d'un conjunt de canonades soterrades i superficials construïdes amb PEHD (soterrades) o Acer inoxidable (superficials) per a ser utilitzades com mitjà d'ompliment de l'abastiment anterior i com mitjà de PCI del futur grup s/UNE 23.500.



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimeharo@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## 1.2.- BREU DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

1.2.1.- Descripció general

La instal·lació de protecció contra incendis es composarà de dos parts clarament diferenciades.

La primera serà la instal·lació d'abastament d'aigua a una futura instal·lació de PCI de l'espai natural (consistent en un dipòsit d'emmagatzematge d'aigua, un grup de pressió i una xarxa general d'incendis finalitzada en un conjunt d'hidrants).

Donades les dificultats d'accés per reomplir el dipòsit d'emmagatzematge es dissenya aquest primer tram com instal·lació d'abastament i s'estén des de la entrada a l'aparcament de vehicles fins el punt de connexió amb una instal·lació de canonades soterrades i existents i previstes pel sistema de grup de pressió.

La segona part, que neix en aquest punt de connexió representa la columna seca d'hidrants i abasteix els dos hidrants previstos.

**Primer tram: Tram d'abastament d'aigua**

| Sot tram | Descripció | Longitud (m.l)/(ut) | Material i Tipus d'instal·lació |
|---|---|---|---|
| Inici | Pericó amb Hidrant.<br>Punt d'alimentació d'aigua i connexió amb del Camió de bombers. | ---- | Hidrant sota rasant. Construcció d'arqueta. |
| 0-1 | Des de pericó d'alimentació fins pont d'accés al recinte. | 7 | Tram soterrat en rasa 40x60. PEHD DN 110 PN 16. Profunditat mínima soterrament 50 cm generatriu inferior. |
| 1-2 | Des de pont d'accés fins mur d'inici de treballs verticals | 42 | Tram de superfície protegit amb capa de morter que cobreixi totalment la canonada. PEHD DN 110 PN 16. |
| 2-3 | **Treballs verticals**. Tram de baixada vertical des de cota pont fins a parterre. | 14 | Tram de superfície. Acer inoxidable DN 4"-100 mm- PN16. Unions rígides sistema victaulic ranurat. Unions amb acoblament rígid. |
| 3-4 | Des de Baixant fins Pericó de primera connexió | 12 | Tram soterrat en rasa 40x60. PEHD DN 110 PN 16. Profunditat mínima soterrament 50 cm generatriu inferior. Trencament de mur i reposició. |
| Final | Construcció d'arqueta doble per a connexió de columna amb instal·lació existent. | 1 ut. | Construcció d'arqueta d'obra segons amidaments. |



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimehdro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**Segon tram: Tram Columna seca**

| Sot tram | Descripció | Longitud (m.l)/(ut) | Material i Tipus d'instal·lació |
|---|---|---|---|
| Inici | Pericó doble de connexió d'abastiment d'aigua amb instal·lació soterrada existent. | ---- | Construcció d'arqueta doble. |
| a-b | **Treballs verticals**. Des d'arqueta doble fins façana posterior caseta d'accés i control. | 35 | Tram de superfície. Acer inoxidable DN 4"-100 mm- PN16. Unions rígides sistema victaulic ranurat. Unions amb acoblament rígid. Tram calorifugat i pintat. |
| b-c | **Treballs verticals**. Des de façana posterior caseta d'accés i control fins derivació a Hidrant nº 2 | 20 | Tram de superfície. Acer inoxidable DN 4"-100 mm- PN16. Unions rígides sistema victaulic ranurat. Unions amb acoblament rígid. Tram calorifugat i pintat. |
| c-d | Derivació a Hidrant nº 2 | 4 | Tram soterrat en rasa 40x60. PEHD DN 110 PN 16. Profunditat mínima soterrament 50 cm generatriu inferior. |
| c-e | **Treballs verticals**. Des de punt de derivació a Hidrant nº 2 fins a façana lateral Monestir | 10 | Tram de superfície. Acer inoxidable DN 4"-100 mm- PN16. Unions rígides sistema victaulic ranurat. Unions amb acoblament rígid. Tram calorifugat i pintat. |
| e-f | **Treballs verticals**. Des de façana lateral Monestir fins llac costat riu TENAS | 60 | Tram de superfície. Acer inoxidable DN 4"-100 mm- PN16. Unions rígides sistema victaulic ranurat. Unions amb acoblament rígid. Tram calorifugat i pintat. |
| f-g | Fins arqueta doble connexió instal·lació existent cap a salt riu Tenas i ubicació Hidrant nº 3 | 8 | Tram soterrat en rasa 40x60. PEHD DN 110 PN 16. Profunditat mínima soterrament 50 cm generatriu inferior. |
| - | Llac. Arqueta amb Hidrant nº 3. | ---- | Hidrant sota rasant. Construcció d'arqueta. |

El número i la posició dels hidrants es la següent:

| | |
|---|---|
| **HIDRANT Nº 1** | **Punt d'alimentació entrada a l'aparcament junt al pot d'accés de visitants** |
| **HIDRANT Nº 2** | **Situat entre Caseta de control i recepció del recinte i la façana del Monestir.** |
| **HIDRANT Nº 3** | **Situat al llac costat riu TENAS.** |

1.2.2.- Característiques dels equips

Amb l'objectiu de provocar el menor impacte visual possible i protegir els equips d'eventuals gelades s'opta, com a opció preferencial, per utilitzar hidrants soterrats. L'opció B es la d'utilitzar hidrants de columna.



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**HIDRANTS D'ARQUETA**

MARCA EACI, RIBÓ o equivalent.



Hidrant contra incendis per muntar-se sota rasant, segons UNE-EN 14339

- Els hidrants sota terra han de portar el marcatge CE, de conformitat amb la norma UNE-EN 14339.
- Pintura epoxy vermell RAL 3000
- Entrada DN100 amb brida DIN PN-16, connexió recta
- Mecanisme d'accionament (obertura-tancament) mitjançant femella de quadradet (25x25mm)
- Pressió Nominal 16bar
- Cos de l'hidrant construït en fosa grisa segons norma EN 1503-3
- Connexió de sortida: 2 sortides DN70 (rosca femella 2 ½") de 70mm amb ràcords fixos i taps en alumini segons UNE 23400. Ràcords tipus Barcelona (B)
- Obturador captiu
- Pressió de servei PN16
- Ha de muntar-se en arqueta complerta amb tapa de ferro colat
- Kv mínim: 150

1.2.3.- Característiques de la instal·lació

La xarxa general d'abastament d'aigua així com la xarxa general contra incendis seran de PEHD PN 16 DN 110 mm en muntatge soterrat i en muntatge protegit amb formigó i d'acer inoxidable qualitat 316L DN 100 mm ($D_{ext}$ 108 x e=2 mm) en muntatge de superfície.

Les instal·lacions de muntatge superficial se protegiran contra gelades amb aïllament tipus Armaflex i acabat en pintura Armafinish HN RAL 7037 Gris.

El sistema d'unions de canonades metàl·liques serà victaulic amb connexions rígides en trams rectes i flexibles en trams corbs.

Els suports de canonades s'instal·laran cada 2,5 m.l de canonada com a màxim i seran abarcons acabats en goma per a tub de DN 4".



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les rases dels trams soterrats tindran una profunditat mínima de 60 cm i una amplada de 40 cm. Les canonades assentaran sobre llit de sorra garbellada de 10 cm i les terres de reposició estaran exemptes de pedres.

Els treballs verticals es realitzaran prenent les màximes mesures de seguretat:

- Muntatge i condicionament de les instal·lacions de capçalera amb les seves corresponents línies de vida provisionals, per accedir a totes les zones de treball incloent-hi els elements necessaris per la resta de les tasques.
- Totes les zones que puguin ser afectades pel treball o els treballadors seran protegides amb els elements necessaris, evitant qualsevol desperfecte o dany a terceres persones.
- Tots els operaris disposen de una formació especifica i EPIS homologats. El material de seguretat serà com a mínim, EPIS homologats, cordes, cintes d'ancoratge, mosquetons i eines bàsiques.
- Els punts d'ancoratges preferents seran murs o parets de pedra i s'utilitzaran ancoratges FA-10 d'aliatge d'alumini d'alta resistència amb un o dos punts de fixació. Homologats i complint la Norma UNE 795.

Per la realització de totes les feines descrites al projecte executiu en licitació es consideren incloses als preus unitaris de cada unitat d'obra els següents conceptes (excepte indicació expressa en contra en la descripció de l'amidament considerat):

- Treballs previs d'implantació i d'inspecció de les zones de treball
- Despeses de desplaçament fins a l'obra i dietes barreres de protecció dels accessos a la zona d'obra per a evitar entrada d'intrusos
- Medis de protecció individuals i col·lectius dels treballadors i per l'equip de direcció facultativa (xarxes de seguretat, bastides, tanques de protecció, cascos, calçat de seguretat, ulleres, guants, arnesos, etc..
- Utilització de totes les eines necessàries per l'execució de la unitat d'obra descrita.
- Accessoris de canonades (colzes, accessoris en´´t´´, maniguets d'unió, etc..) I suports
- Petit material i material fungible necessari per la realització de totes les unitats d'obra descrites.



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## 1.3.- RELACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE

- Reial decret 314/2006, codi tècnic de l'edificació (CTE). BOE. núm. 74. 28-03-2006 i Document bàsic DB-SI.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis. DOGC. núm. 5584. 10-03-2010.
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis
- Correcció d'errades del Reial decret 513/2017, del 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- UNE EN 23.500:2012 Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
- UNE-EN 14384:2006. Hidrant de columna.
- UNE-EN 14339:2006. Hidrant sota-rasant
- SP-120:2010 Instrucció tècnica complementària sistemes d'hidrants d'incendi per a ús exclusiu de bombers.
- SP-141:2021. Instrucció tècnica complementària. Abastament d'aigua contra incendis en activitats aïllades.
- DT-12:2014. Document T I N S C I (Taula d'Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis). Aproximació i entorn de l'edifici per a la intervenció de bombers.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les Urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

JUAN ALMENDRO FERRER / num:7171

Firmado digitalmente por JUAN ALMENDRO FERRER / num:7171
Fecha: 2023.03.08 07:53:06 +01'00'



JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jalmendro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# DOC Nº 2: PRESSUPOST i ESTAT D'AMIDAMENTS

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# DOC Nº 2.1: PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# PRESSUPOST



OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 01 TREBALLS DE RAM DE PALETA
TITOL 3 01 TREBALLS DE RAM DE PALETA PER ABASTAMENT D'AIGUA

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | AMIDAMENT | IMPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI (P - 1) | 230,42 | 1,000 | 230,42 |
| 2 | P147-65XX | PA | EPIS D'OBRA.<br>SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.<br>EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..) (P - 2) | 500,00 | 1,000 | 500,00 |
| 3 | P154-EQXX | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..). (P - 3) | 500,00 | 1,000 | 500,00 |
| 4 | PDK2-5XX0 | PA | PUNT D'INICI D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 11) | 1.886,37 | 1,000 | 1.886,37 |
| 5 | P310-X001 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE ARQUETA DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA FINS PONT D'ACCÈS A L'ESPAI NATURAL.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLE X PROFUNDITAT).<br><br>ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR. (P - 4) | 105,00 | 7,000 | 735,00 |
| 6 | P310-X002 | ML | PER A INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16.<br>TAPAT DEL TUB PEHD DN110 MM PN 16 AMB FORMIGÓ ELABORAT A L'OBRA, AMB GRUIX MÍNIM DE 5 CM SOBRE GENERATRIU SUPERIOR DEL TUB.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 5) | 20,00 | 42,000 | 840,00 |
| 7 | P310-X003 | UT | FORMACIÓ DE FORAT EN MUR DE PEDRA A MODO DE PASSATUB PER A INICI DE TREBALLS VERTICALS. | 125,00 | 2,000 | 250,00 |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# PRESSUPOST



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | DIMENSIÓ MÍNIMA DEL FORAT DN 160 MM. INCLOU COL·LOCACIÓ DE PASSATUB DE PROTECCIÓ DN 160 MM I SELLEGAT ENTRE TUB PEHD DN 110 MM PN 16 I PASSATUB AMB ESCUMA INTUMESCENT.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 6) | | | |
| 8 | P310-X004 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE BAIXANT FINS PERICÓ DE PRIMERA CONNEXIÓ, ENTRADA A SANTUARI.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 7) | 100,00 | 12,000 | 1.200,00 |
| 9 | P310-X005 | UT | FORMACIÓ DE TALL EN MUR DE PEDRA PER A INSTAL·LAR CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16. REPOSICIÓ DE MUR UNA VEGADA INSTAL·LADA LA CANONADA. TAPAT DE LA CANONADA AMB FORMIGÓ.<br><br>INCLOU ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS FINS ARQUETA DE CANONADES EXISTENTS A L'ENTRADA DE SANTUARI.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(P - 8) | 3.250,00 | 1,000 | 3.250,00 |
| 10 | PDK2-6XX0 | PA | FINAL TRAM D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 A LA ENTRADA AL SANTUARI PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES. INCLOU ENDERROC DE L'ARQUETA EXISTENT I CONNEXIONS DDE LA CANONADA D'ABASTAMENT AMB LA CANONADA EXISTENT.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(P - 13) | 2.214,78 | 1,000 | 2.214,78 |
| **TOTAL** | TITOL 3 | | 01.01.01 | | | **11.606,57** |

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 01 TREBALLS DE RAM DE PALETA
TITOL 3 02 TREBALLS DE RAM DE PALETA PER COLUMNA SECA

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | AMIDAMENT | IMPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI (P - 1) | 230,42 | 1,000 | 230,42 |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# PRESSUPOST



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | P147-65XX | PA | EPIS D'OBRA.<br>SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.<br>EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..) (P - 2) | 500,00 | 1,500 | 750,00 |
| 3 | P154-EQXX | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..). (P - 3) | 500,00 | 1,500 | 750,00 |
| 4 | PDK2-5XX2 | PA | FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT, Nº 2. ENDERROC DEL PAVIMENT AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 12) | 1.886,37 | 1,000 | 1.886,37 |
| 5 | PDK2-6XX1 | PA | FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 AL LLAC I AL SALT DE RIU TENA PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES I MUNTATGE D'HIDRANTS Nº 2 I Nº 3. INCLOU CONNEXIONS AMB LA CANONADA EXISTENT I MB ELS HIDRANTS.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(P - 14) | 2.214,78 | 1,000 | 2.214,78 |
| 6 | P310-X007 | ML | FORMACIÓ DE RASA PER A DERIVACIONS A HIDRANTS Nº 2 I Nº 3.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. (P - 9) | 100,00 | 12,000 | 1.200,00 |
| **TOTAL** | TITOL 3 | | 01.01.02 | | | **7.031,57** |

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# PRESSUPOST



CAPÍTOL 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA
TITOL 3 01 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA PER ABASTAMENT D'

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | AMIDAMENT | IMPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PF42-65CG | ML | SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.<br><br>INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).<br><br>MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL. (P - 15) | 68,37 | 14,000 | 957,18 |
| 2 | PFS0-8DRY | ML | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE (P - 22) | 44,01 | 14,000 | 616,14 |
| 3 | PFR0-3NCX | ML | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT (P - 21) | 27,67 | 14,000 | 387,38 |
| 4 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4'' DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.<br><br>(P - 10) | 8,11 | 14,000 | 113,54 |
| 5 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. (P - 19) | 23,16 | 60,000 | 1.389,60 |
| 6 | PFB0-3Y3X | PA | PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT<br><br>INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. (P - 18) | 831,85 | 1,000 | 831,85 |
| 7 | PN44-FAOB | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 24) | 251,75 | 2,000 | 503,50 |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | PM23-4BBR | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR.<br><br>HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.<br><br>INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT (P - 23) | 849,73 | 1,000 | 849,73 |
| **TOTAL** | TITOL 3 | | 01.02.01 | | | **5.648,92** |

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA
TITOL 3 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA PER COLUMNA SECA

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | AMIDAMENT | IMPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PF42-65CG | ML | SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.<br><br>INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).<br><br>MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL. (P - 15) | 68,37 | 150,000 | 10.255,50 |
| 2 | PFB0-3Y3X | PA | PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT<br><br>INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. (P - 18) | 831,85 | 3,000 | 2.495,55 |
| 3 | PFS0-8DRY | ML | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE (P - 22) | 44,01 | 150,000 | 6.601,50 |
| 4 | PFR0-3NCX | ML | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT (P - 21) | 27,67 | 150,000 | 4.150,50 |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.<br><br>(P - 10) | 8,11 | 150,000 | 1.216,50 |
| 6 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. (P - 19) | 23,16 | 12,000 | 277,92 |
| 7 | PN44-FAOB | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 24) | 251,75 | 2,000 | 503,50 |
| 8 | PM23-4BBR | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR.<br><br>HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.<br><br>INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT (P - 23) | 849,73 | 2,000 | 1.699,46 |
| **TOTAL** | TITOL 3 | | 01.02.02 | | | **27.200,43** |

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 03 TREBALLS VERTICALS

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | AMIDAMENT | IMPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PFMX-X00X | UT | ANCORATGES FA-10 PER TREBALLS VERTICALS.<br><br>SUBMINISTRE I MUNTATGE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. (P - 20) | 77,01 | 56,000 | 4.312,56 |
| 2 | PF42-65XX | UT | JORNADA DE TREBALL DE DOS OFICIALS PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL DE TUB D'ACER INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) AMB SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR I 2 | 720,92 | 15,000 | 10.813,80 |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# PRESSUPOST



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MM D'ESPESOR DE PARET, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓ A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT.<br><br>INCLOU EXTRA DEDICACIÓ PER LA COL·LOCACIÓ DEL TUB AMB PROTECCIÓ TÈRMICA I/O CONTRA EL FOC, I PINTAT.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS). (P - 16) | | | |
| 3 | PF42-65XZ | UT | JORNADA DE TREBALL VERTICAL DE DOS OFICIALS PER A SANEJAMENT I PODA EN LA ZONA DE TREBALL.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS). (P - 17) | 720,92 | 0,500 | 360,46 |
| **TOTAL** | CAPÍTOL | | 01.03 | | | **15.486,82** |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# RESUM DE PRESSUPOST

Data: 16/01/23 Pàg.: 1

| NIVELL 2 : Capítol | | | Import |
|---|---|---|---|
| Capítol | 01.01 | TREBALLS DE RAM DE PALETA | 18.638,14 |
| Capítol | 01.02 | TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA | 32.849,35 |
| Capítol | 01.03 | TREBALLS VERTICALS | 15.486,82 |
| **Obra** | **01** | **Pressupost PEXSMFCS** | **66.974,31** |
| | | **66.974,31** | |

| NIVELL 1 : Obra | | | Import |
|---|---|---|---|
| Obra | 01 | Pressupost PEXSMFCS | 66.974,31 |
| | | | **66.974,31** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE



| | | |
|---|---|---|
| PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL..... | | 66.974,31 |
| 13 % DESPESES GENERALS SOBRE 66.974,31..... | | 8.706,66 |
| 6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 66.974,31..... | | 4.018,46 |
| **Subtotal** | | 79.699,43 |
| 21 % IVA SOBRE 79.699,43..... | | 16.736,88 |
| **TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE** | € | 96.436,31 |

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

( NORANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS )

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# DOC Nº 2.2: ESTAT D'AMIDAMENTS

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



| | | |
|---|---|---|
| OBRA | 01 | PRESSUPOST PEXSMFCS |
| CAPÍTOL | 01 | TREBALLS DE RAM DE PALETA |
| TITOL 3 | 01 | TREBALLS DE RAM DE PALETA PER ABASTAMENT D'AIGUA |

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI |

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | P147-65XX | PA | EPIS D'OBRA.<br>SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.<br>EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..) |

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | P154-EQXX | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..). |

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | PDK2-5XX0 | PA | PUNT D'INICI D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PER A PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | PER A HIDRANT PATI SANTUARI | | 0,000 | | | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | P310-X001 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE ARQUETA DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA FINS PONT D'ACCÈS A L'ESPAI NATURAL.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLE X PROFUNDITAT).<br><br>ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR. |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DES DE PUNT D'ALIMENTACIÓ XARXA D'ABASTAMENT | | | | | | | |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | FINS PONT D'ACCÈS AL RECINTE | | 7,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 7,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **7,000**

6 P310-X002 ML

PER A INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16.
TAPAT DEL TUB PEHD DN110 MM PN 16 AMB FORMIGÓ ELABORAT A L'OBRA, AMB GRUIX MÍNIM DE 5 CM SOBRE GENERATRIU SUPERIOR DEL TUB.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DES DE PONT D'ACCÈS AL RECINTE FINS MUR D'INICI DE TEBALLS VEERTICALS | | 42,000 | 1,000 | 1,000 | | 42,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **42,000**

7 P310-X003 UT

FORMACIÓ DE FORAT EN MUR DE PEDRA A MODO DE PASSATUB PER A INICI DE TREBALLS VERTICALS.

DIMENSIÓ MÍNIMA DEL FORAT DN 160 MM. INCLOU COL·LOCACIÓ DE PASSATUB DE PROTECCIÓ DN 160 MM I SELLEGAT ENTRE TUB PEHD DN 110 MM PN 16 I PASSATUB AMB ESCUMA INTUMESCENT.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MUR DE PEDRA FINAL PONT | | 1,000 | 1,000 | 1,000 | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | MUR DE PEDRA ENTRADA SANTUARI | | 1,000 | 1,000 | 1,000 | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

8 P310-X004 ML

FORMACIÓ DE RASA DES DE BAIXANT FINS PERICÓ DE PRIMERA CONNEXIÓ, ENTRADA A SANTUARI.

DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).

EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.

TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Des de Baixant fins Pericó de primera connexió | | 12,000 | 1,000 | 1,000 | | 12,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

9 P310-X005 UT

FORMACIÓ DE TALL EN MUR DE PEDRA PER A INSTAL·LAR CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16. REPOSICIÓ DE MUR UNA VEGADA INSTAL·LADA LA CANONADA. TAPAT DE LA CANONADA AMB FORMIGÓ.

INCLOU ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS FINS ARQUETA DE CANONADES EXISTENTS A L'ENTRADA DE SANTUARI.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

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



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TRAM D'ABASTAMENT. | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | PER A CONNEXIÓ AMB ARQUETA EXISTENT | | | | | | | |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

10 PDK2-6XX0 PA

FINAL TRAM D'ABASTAMENT.
FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 A LA ENTRADA AL SANTUARI PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES. INCLOU ENDERROC DE L'ARQUETA EXISTENT I CONNEXIONS DDE LA CANONADA D'ABASTAMENT AMB LA CANONADA EXISTENT.

INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.
INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FINAL TRAM ABASTAMENT. ENTRADA A SANTUARI | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 01 TREBALLS DE RAM DE PALETA
TITOL 3 02 TREBALLS DE RAM DE PALETA PER COLUMNA SECA

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI |

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

2 P147-65XX PA

EPIS D'OBRA.
SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.
EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..)

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,500**

3 P154-EQXX PA

SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..).

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,500**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



4 PDK2-5XX2 PA

FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT, Nº 2. ENDERROC DEL PAVIMENT AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.

INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PER INSTAL·LACIÓ D'HIDRANT Nº 2 | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | | | 0,000 | | | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

5 PDK2-6XX1 PA

FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 AL LLAC I AL SALT DE RIU TENA PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES I MUNTATGE D'HIDRANTS Nº 2 I Nº 3. INCLOU CONNEXIONS AMB LA CANONADA EXISTENT I MB ELS HIDRANTS.

INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.
INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PER A CONNEXIÓ HIDRANT Nº 3 i CANONADES EXISTENTS AL LLAC | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

6 P310-X007 ML

FORMACIÓ DE RASA PER A DERIVACIONS A HIDRANTS Nº 2 I Nº 3.

DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).

EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.

TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DERIVACIÓ A HIDRANT Nº 2: RASA ENTRE | | 4,000 | 1,000 | 1,000 | | 4,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | CASETA DE CONTROL I FAÇANA LATERAL MONESTIR | | | | | | | |
| 3 | DERIVACIÓ A ARQUETA DOBLE i HIDRAANT Nº 3: RASA | | | | | | | |
| 4 | AL LLAC FINS CONNEXIÓ INSTAL·LACIÓ ENTERRADA EXISTENT | | 8,000 | 1,000 | 1,000 | | 8,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



CAPÍTOL 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA
TITOL 3 01 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA PER ABASTAMENT D'

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 1 | PF42-65CG | ML | SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.<br><br>INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).<br><br>MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL. |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | 14,000 | 1,000 | 1,000 | | 14,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **14,000**

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 2 | PFS0-8DRY | ML | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | 14,000 | 1,000 | 1,000 | | 14,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **14,000**

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 3 | PFR0-3NCX | ML | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | 14,000 | 1,000 | 1,000 | | 14,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **14,000**

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 4 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PINTURA ACABAT D'ALUMINI CANONADES | | 14,000 | 1,000 | 1,000 | | 14,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **14,000**

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|---|---|---|---|
| 5 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PUNT DÌNICI ABASTAMENT FINS A PONT | | 7,000 | 1,000 | 1,000 | | 7,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | PRINCIPI PONT D'ACCÈS A ESPAI NATURAL FINS MUR | | 41,000 | 1,000 | 1,000 | | 41,000 | C#*D#*E#*F# |
| 3 | DES DE BAIXANT FINS ARQUETA DOBLE FINAL TRAM ABASTAMENT | | 12,000 | 1,000 | 1,000 | | 12,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **60,000**

6 PFB0-3Y3X PA

PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT

INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.

MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT.

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

7 PN44-FAOB U

VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA

**AMIDAMENT DIRECTE** **2,000**

8 PM23-4BBR U

HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR.

HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.

INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PUNT D'ACCÈS DE BOMBERS. INICI TRAM | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | ABASTIMENT D'AIGUA | | | | | | | |
| 3 | UBICACIÓ: ENTRADA APARCAMENT VEHICLES, | | | | | | | |
| 4 | PROP DEL PONT D'ACCÈS DE L'ESPAI NATURAL | | | | | | | |

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA
TITOL 3 02 TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ MECÀNICA PER COLUMNA SECA

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



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



1 PF42-65CG ML

SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.
TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.

INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).

MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | | | 0,000 | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | FINAL TRAM ABASTAMENT FINS CASETA DE CONTROL | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |
| 3 | CASETA FINS DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 | | 20,000 | 1,000 | 1,000 | | 20,000 | C#*D#*E#*F# |
| 4 | DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 FINS FAÇANA MONESTIR | | 10,000 | 1,000 | 1,000 | | 10,000 | C#*D#*E#*F# |
| 5 | FAÇANA MONESTIR FINS A LLAC | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **150,000**

2 PFB0-3Y3X PA

PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT

INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.

MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT.

**AMIDAMENT DIRECTE** **3,000**

3 PFS0-8DRY ML

AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | | | 0,000 | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | FINAL TRAM ABASTAMENT FINS CASETA DE CONTROL | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |
| 3 | CASETA FINS DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 | | 20,000 | 1,000 | 1,000 | | 20,000 | C#*D#*E#*F# |
| 4 | DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 FINS FAÇANA MONESTIR | | 10,000 | 1,000 | 1,000 | | 10,000 | C#*D#*E#*F# |
| 5 | FAÇANA MONESTIR FINS A LLAC | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **150,000**

4 PFR0-3NCX ML

RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PREPARACIÓ CANONADES PER A TREBALLS VERTICAS | | | | 0,000 | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | FINAL TRAM ABASTAMENT FINS CASETA DE CONTROL | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |
| 3 | CASETA FINS DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 | | 20,000 | 1,000 | 1,000 | | 20,000 | C#*D#*E#*F# |
| 4 | DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 FINS FAÇANA MONESTIR | | 10,000 | 1,000 | 1,000 | | 10,000 | C#*D#*E#*F# |
| 5 | FAÇANA MONESTIR FINS A LLAC | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **150,000**

5 P89Q-4W4S M

PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.

COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PINTURA RECOBRIMENT D'ALUMINI CANONADES | | | | 0,000 | | 0,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | FINAL TRAM ABASTAMENT FINS CASETA DE CONTROL | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |
| 3 | CASETA FINS DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 | | 20,000 | 1,000 | 1,000 | | 20,000 | C#*D#*E#*F# |
| 4 | DERIVACIÓ HIDRANT Nº 2 FINS FAÇANA MONESTIR | | 10,000 | 1,000 | 1,000 | | 10,000 | C#*D#*E#*F# |
| 5 | FAÇANA MONESTIR FINS A LLAC | | 60,000 | 1,000 | 1,000 | | 60,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **150,000**

6 PFB3-DVW3 ML

TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.

MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DERIVACIÓ A HIDRANT Nº 2 | | 4,000 | 1,000 | 1,000 | | 4,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | DERIVACIÓ ARQUETA DOBLE COSTAT LLAC. UBICACIÓ HIDRANT Nº 3 | | 8,000 | 1,000 | 1,000 | | 8,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

7 PN44-FAOB U

VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA

**AMIDAMENT DIRECTE** **2,000**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



8 PM23-4BBR U

HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR.

HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.

INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nº 2. UBICACIÓ CASETA D'ACCÈS I FAÇANA MONESTIR | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | Nº 3. UBICACIÓ LLAC | | 1,000 | | | | 1,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST PEXSMFCS
CAPÍTOL 03 TREBALLS VERTICALS

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

1 PFMX-X00X UT

ANCORATGES FA-10 PER TREBALLS VERTICALS.

SUBMINISTRE I MUNTATGE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ.

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TRAM VERTICAL EN ABASTAMENT D'AIGUA | | 2,000 | 1,000 | 1,000 | | 2,000 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | TRAM HORITZONTAL EN COLUMNA SCA | | 54,000 | 1,000 | 1,000 | | 54,000 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **56,000**

2 PF42-65XX UT

JORNADA DE TREBALL DE DOS OFICIALS PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL DE TUB D'ACER INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) AMB SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRE EXTERIOR I 2 MM D'ESPESOR DE PARET, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓ A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT.

INCLOU EXTRA DEDICACIÓ PER LA COL·LOCACIÓ DEL TUB AMB PROTECCIÓ TÈRMICA I/O CONTRA EL FOC, I PINTAT.

AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS).

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JORNADES DE TREBALL EN TRAM VERTICAL D'ABASTIMENT D'AIGUA | | 1,500 | 1,000 | 1,000 | | 1,500 | C#*D#*E#*F# |
| 2 | JORNADES DE TREBALLL EN TRAM HORITZONTAL DE COLUMNA SECA | | 13,500 | 1,000 | 1,000 | | 13,500 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **15,000**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# AMIDAMENTS



3 PF42-65XZ UT

JORNADA DE TREBALL VERTICAL DE DOS OFICIALS PER A SANEJAMENT I PODA EN LA ZONA DE TREBALL.

AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS).

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JORNADA DE TREBALL EN TRAM HORITZONTAL DE COLUMNA SECA | | 0,500 | 1,000 | 1,000 | | 0,500 | C#*D#*E#*F# |

**TOTAL AMIDAMENT** **0,500**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## DOC Nº 2.3: QUADRE DE PREUS Nº 1

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 1



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU |
|---|---|---|---|---|
| P- 1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI<br>(DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS) | 230,42 € |
| P- 2 | P147-65XX | PA | EPIS D'OBRA.<br>SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.<br>EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..)<br>(CINC-CENTS EUROS) | 500,00 € |
| P- 3 | P154-EQXX | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..).<br>(CINC-CENTS EUROS) | 500,00 € |
| P- 4 | P310-X001 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE ARQUETA DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA FINS PONT D'ACCÈS A L'ESPAI NATURAL.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLE X PROFUNDITAT).<br><br>ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br>(CENT CINC EUROS) | 105,00 € |
| P- 5 | P310-X002 | ML | PER A INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16.<br>TAPAT DEL TUB PEHD DN110 MM PN 16 AMB FORMIGÓ ELABORAT A L'OBRA, AMB GRUIX MÍNIM DE 5 CM SOBRE GENERATRIU SUPERIOR DEL TUB.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(VINT EUROS) | 20,00 € |
| P- 6 | P310-X003 | UT | FORMACIÓ DE FORAT EN MUR DE PEDRA A MODO DE PASSATUB PER A INICI DE TREBALLS VERTICALS.<br><br>DIMENSIÓ MÍNIMA DEL FORAT DN 160 MM. INCLOU COL·LOCACIÓ DE PASSATUB DE PROTECCIÓ DN 160 MM I SELLEGAT ENTRE TUB PEHD DN 110 MM PN 16 I PASSATUB AMB ESCUMA INTUMESCENT.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(CENT VINT-I-CINC EUROS) | 125,00 € |
| P- 7 | P310-X004 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE BAIXANT FINS PERICÓ DE PRIMERA CONNEXIÓ, ENTRADA A SANTUARI.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(CENT EUROS) | 100,00 € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 1



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU |
|---|---|---|---|---|
| P- 8 | P310-X005 | UT | FORMACIÓ DE TALL EN MUR DE PEDRA PER A INSTAL·LAR CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16. REPOSICIÓ DE MUR UNA VEGADA INSTAL·LADA LA CANONADA. TAPAT DE LA CANONADA AMB FORMIGÓ.<br><br>INCLOU ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS FINS ARQUETA DE CANONADES EXISTENTS A L'ENTRADA DE SANTUARI.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(TRES MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS) | 3.250,00 € |
| P- 9 | P310-X007 | ML | FORMACIÓ DE RASA PER A DERIVACIONS A HIDRANTS Nº 2 I Nº 3.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(CENT EUROS) | 100,00 € |
| P- 10 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.<br><br>(VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS) | 8,11 € |
| P- 11 | PDK2-5XX0 | PA | PUNT D'INICI D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(MIL VUIT-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS) | 1.886,37 € |
| P- 12 | PDK2-5XX2 | PA | FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT, Nº 2. ENDERROC DEL PAVIMENT AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br>(MIL VUIT-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS) | 1.886,37 € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 1



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU |
|---|---|---|---|---|
| P- 13 | PDK2-6XX0 | PA | FINAL TRAM D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 A LA ENTRADA AL SANTUARI PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES. INCLOU ENDERROC DE L'ARQUETA EXISTENT I CONNEXIONS DDE LA CANONADA D'ABASTAMENT AMB LA CANONADA EXISTENT.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(DOS MIL DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS) | 2.214,78 € |
| P- 14 | PDK2-6XX1 | PA | FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 AL LLAC I AL SALT DE RIU TENA PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES I MUNTATGE D'HIDRANTS Nº 2 I Nº 3. INCLOU CONNEXIONS AMB LA CANONADA EXISTENT I MB ELS HIDRANTS.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.<br><br>(DOS MIL DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS) | 2.214,78 € |
| P- 15 | PF42-65CG | ML | SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.<br><br>INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).<br><br>MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>(SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS) | 68,37 € |
| P- 16 | PF42-65XX | UT | JORNADA DE TREBALL DE DOS OFICIALS PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL DE TUB D'ACER INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) AMB SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRE EXTERIOR I 2 MM D'ESPESOR DE PARET, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓ A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT.<br><br>INCLOU EXTRA DEDICACIÓ PER LA COL·LOCACIÓ DEL TUB AMB PROTECCIÓ TÈRMICA I/O CONTRA EL FOC, I PINTAT.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS).<br>(SET-CENTS VINT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS) | 720,92 € |
| P- 17 | PF42-65XZ | UT | JORNADA DE TREBALL VERTICAL DE DOS OFICIALS PER A SANEJAMENT I PODA EN LA ZONA DE TREBALL.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS).<br>(SET-CENTS VINT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS) | 720,92 € |
| P- 18 | PFB0-3Y3X | PA | PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT<br><br>INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT.<br>(VUIT-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS) | 831,85 € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 1



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU |
|---|---|---|---|---|
| P- 19 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT.<br>(VINT-I-TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS) | 23,16 € |
| P- 20 | PFMX-X00X | UT | ANCORATGES FA-10 PER TREBALLS VERTICALS.<br><br>SUBMINISTRE I MUNTATGE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ.<br>(SETANTA-SET EUROS AMB UN CÈNTIMS) | 77,01 € |
| P- 21 | PFR0-3NCX | ML | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT<br>(VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS) | 27,67 € |
| P- 22 | PFS0-8DRY | ML | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE<br>(QUARANTA-QUATRE EUROS AMB UN CÈNTIMS) | 44,01 € |
| P- 23 | PM23-4BBR | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR.<br><br>HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.<br><br>INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT<br>(VUIT-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS) | 849,73 € |
| P- 24 | PN44-FAOB | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA<br>(DOS-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS) | 251,75 € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## DOC Nº 2.4: QUADRE DE PREUS Nº 2

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 2



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | |
|---|---|---|---|---|---|
| P-1 | P124-H9XX | PA | ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI | **230,42** | € |
| | | | Altres conceptes | 230,42000 | € |
| P-2 | P147-65XX | PA | EPIS D'OBRA.<br>SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA.<br>EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..) | **500,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 500,00000 | € |
| P-3 | P154-EQXX | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..). | **500,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 500,00000 | € |
| P-4 | P310-X001 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE ARQUETA DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA FINS PONT D'ACCÈS A L'ESPAI NATURAL.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLE X PROFUNDITAT).<br><br>ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR. | **105,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 105,00000 | € |
| P-5 | P310-X002 | ML | PER A INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16.<br>TAPAT DEL TUB PEHD DN110 MM PN 16 AMB FORMIGÓ ELABORAT A L'OBRA, AMB GRUIX MÍNIM DE 5 CM SOBRE GENERATRIU SUPERIOR DEL TUB.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **20,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 20,00000 | € |
| P-6 | P310-X003 | UT | FORMACIÓ DE FORAT EN MUR DE PEDRA A MODO DE PASSATUB PER A INICI DE TREBALLS VERTICALS.<br><br>DIMENSIÓ MÍNIMA DEL FORAT DN 160 MM. INCLOU COL·LOCACIÓ DE PASSATUB DE PROTECCIÓ DN 160 MM I SELLEGAT ENTRE TUB PEHD DN 110 MM PN 16 I PASSATUB AMB ESCUMA INTUMESCENT.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **125,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 125,00000 | € |
| P-7 | P310-X004 | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE BAIXANT FINS PERICÓ DE PRIMERA CONNEXIÓ, ENTRADA A SANTUARI.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **100,00** | € |
| | | | Sense descomposició | 100,00000 | € |
| P-8 | P310-X005 | UT | FORMACIÓ DE TALL EN MUR DE PEDRA PER A INSTAL·LAR CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16. REPOSICIÓ DE MUR UNA VEGADA INSTAL·LADA LA CANONADA. TAPAT DE LA CANONADA AMB FORMIGÓ.<br>INCLOU ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS FINS | **3.250,00** | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 2



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | PREU | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ARQUETA DE CANONADES EXISTENTS A L'ENTRADA DE SANTUARI.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | | | |
| | | | | Sense descomposició | 3.250,00000 | € |
| P-9 | P310-X007 | ML | FORMACIÓ DE RASA PER A DERIVACIONS A HIDRANTS Nº 2 I Nº 3.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | | **100,00** | **€** |
| | | | | Sense descomposició | 100,00000 | € |
| P-10 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. | | **8,11** | **€** |
| | B891-0P02 | KG | ESMALT SINTÈTIC | | 0,84512 | € |
| | B8Z6-0P2G | KG | IMPRIMACIÓ FOSFATANT | | 0,85920 | € |
| | | | | Altres conceptes | 6,40568 | € |
| P-11 | PDK2-5XX0 | PA | PUNT D'INICI D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | | **1.886,37** | **€** |
| | B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | | 1.375,00000 | € |
| | | | | Altres conceptes | 511,37000 | € |
| P-12 | PDK2-5XX2 | PA | FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT, Nº 2. ENDERROC DEL PAVIMENT AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.<br><br>INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | | **1.886,37** | **€** |
| | B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | | 1.375,00000 | € |
| | | | | Altres conceptes | 511,37000 | € |
| P-13 | PDK2-6XX0 | PA | FINAL TRAM D'ABASTAMENT.<br>FORMACIÓ D'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 A LA ENTRADA AL SANTUARI PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I | | **2.214,78** | **€** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 2



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | SOTERRADES. INCLOU ENDERROC DE L'ARQUETA EXISTENT I CONNEXIONS DDE LA CANONADA D'ABASTAMENT AMB LA CANONADA EXISTENT.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | | |
| | B0X111XZ | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1.550,00000 | € |
| | | | Altres conceptes | 664,78000 | € |
| P-14 | PDK2-6XX1 | PA | FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 AL LLAC I AL SALT DE RIU TENA PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES I MUNTATGE D'HIDRANTS Nº 2 I Nº 3. INCLOU CONNEXIONS AMB LA CANONADA EXISTENT I MB ELS HIDRANTS.<br><br>INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.<br>INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **2.214,78** | **€** |
| | B0X111XZ | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1.550,00000 | € |
| | | | Altres conceptes | 664,78000 | € |
| P-15 | PF42-65CG | ML | SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.<br>TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.<br><br>INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).<br><br>MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL. | **68,37** | **€** |
| | B0A2-1JLT | U | ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, ISOFÓNICA, DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR | 2,10000 | € |
| | BFW3-1AN2 | U | ACCESORIO PARA TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, DE 108 MM DE DIÁMETRO, PARA UNIÓN A PRESIÓN | 15,43600 | € |
| | BF43-17YD | M | TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312 | 33,77000 | € |
| | | | Altres conceptes | 17,06400 | € |
| P-16 | PF42-65XX | UT | JORNADA DE TREBALL DE DOS OFICIALS PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL DE TUB D'ACER INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) AMB SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRE EXTERIOR I 2 MM D'ESPESOR DE PARET, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓ A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT.<br><br>INCLOU EXTRA DEDICACIÓ PER LA COL·LOCACIÓ DEL TUB AMB PROTECCIÓ TÈRMICA I/O CONTRA EL FOC, I PINTAT.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS). | **720,92** | **€** |
| | | | Altres conceptes | 720,92000 | € |
| P-17 | PF42-65XZ | UT | JORNADA DE TREBALL VERTICAL DE DOS OFICIALS PER A SANEJAMENT I PODA EN LA ZONA DE TREBALL.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL | **720,92** | **€** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b4890084 5be0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 2



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS). | | |
| | | | Altres conceptes | 720,92000 | € |
| P-18 | PFB0-3Y3X | PA | PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT<br><br>INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. | **831,85** | **€** |
| | BFB0-0ABX | U | CONJUNT D'ACCESSORIS NECESSARIS PER L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 588,15000 | € |
| | | | Altres conceptes | 243,70000 | € |
| P-19 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. | **23,16** | **€** |
| | BFB3-096L | M | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ | 7,56000 | € |
| | | | Altres conceptes | 15,60000 | € |
| P-20 | PFMX-X00X | UT | ANCORATGES FA-10 PER TREBALLS VERTICALS.<br><br>SUBMINISTRE I MUNTATGE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. | **77,01** | **€** |
| | BFMX1X00X | UT | SUBMINISTRE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. | 65,00000 | € |
| | | | Altres conceptes | 12,01000 | € |
| P-21 | PFR0-3NCX | ML | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT | **27,67** | **€** |
| | BFW1-0CVP | U | ACCESSORI PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 2,93850 | € |
| | BFY7-0DW8 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 1,14000 | € |
| | BFR0-0D7U | M | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 13,36000 | € |
| | | | Altres conceptes | 10,23150 | € |
| P-22 | PFS0-8DRY | ML | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE | **44,01** | **€** |
| | B7D0-1YQ8 | M | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR DE 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K) | 33,29000 | € |
| | | | Altres conceptes | 10,72000 | € |
| P-23 | PM23-4BBR | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR. | **849,73** | **€** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# QUADRE DE PREUS NÚMERO 2



| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.<br><br>INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT | | |
| | BM22-0SYZ | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA i SENYAL D'HIDRANT | 653,00000 | € |
| | BMY0-0TC0 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A HIDRANTS | 1,77000 | € |
| | | | Altres conceptes | 194,96000 | € |
| P-24 | PN44-FAOB | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA | **251,75** | **€** |
| | BN45-2J20 | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL | 164,02000 | € |
| | | | Altres conceptes | 87,73000 | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# DOC Nº 2.5: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



MA D'OBRA

| CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | |
|---|---|---|---|---|
| A01-FEP0 | H | AJUDANT FERRALLISTA | 24,14000 | € |
| A01-FEP6 | H | AJUDANT FUSTER | 24,33000 | € |
| A01-FEP9 | H | AJUDANT PINTOR | 24,14000 | € |
| A01-FEPB | H | AJUDANT MANYÀ | 24,23000 | € |
| A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 19,92000 | € |
| A0D-0007 | H | MANOBRE | 22,70000 | € |
| A0D-0009 | H | MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT | 22,70000 | € |
| A0E-000A | H | PEÓN ESPECIALISTA | 19,47000 | € |
| A0F-000I | H | OFICIAL 1A FERRALLISTA | 27,19000 | € |
| A0F-000K | H | OFICIAL 1A FUSTER | 27,68000 | € |
| A0F-000P | H | OFICIAL 1A MANYÀ | 27,62000 | € |
| A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 28,10000 | € |
| A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 27,19000 | € |
| A0F-000V | H | OFICIAL 1A PINTOR | 27,19000 | € |
| A0F-0015 | H | OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT | 27,19000 | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



MAQUINÀRIA

| CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | |
|---|---|---|---|---|
| C15G-00DC | H | GRUA AUTOPROPULSADA DE 20 T | 59,55000 | € |
| C15G-00XX | PA | EINES I MAQUINÀRIA NECESSÀRIA PER LA REALITZACIÓ DE LA UNITAT D'OBRA DESCRITA | 125,00000 | € |
| C176-00FX | H | HORMIGONERA DE 165 L | 1,78000 | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



MATERIALS

| CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | |
|---|---|---|---|---|
| B011-05ME | M3 | AGUA | 1,48000 | € |
| B03L-05N7 | T | ARENA DE CANTERA PARA MORTEROS | 17,93000 | € |
| B055-067M | T | CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS | 119,25000 | € |
| B059-06FO | KG | YESO DE DESIGNACIÓN B1/20/2, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 13279-1 | 0,13000 | € |
| B059-06FP | KG | YESO CON ADITIVOS PARA COLOCAR PERFILES Y PLACAS, SEGÚN NORMA UNE-EN 14496 | 0,66000 | € |
| B07L-1PYB | T | MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 | 39,72000 | € |
| B0A2-1JLT | U | ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, ISOFÓNICA, DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR | 4,20000 | € |
| B0AM-078F | KG | FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM | 1,34000 | € |
| B0B7-106P | KG | ACER EN BARRES CORRUGADES B400S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 400 N/MM2 | 1,11000 | € |
| B0CC0-21OV | M2 | PLACA DE YESO LAMINADO ESTÁNDAR (A) Y ESPESOR 12,5 MM, CON BORDE AFINADO (BA), SEGÚN LA NORMA UNE-EN 520 | 5,63000 | € |
| B0F1A-0760 | U | LADRILLO PERFORADO R-25, DE 290X140X100 MM, PARA REVESTIR, CATEGORÍA I, HD, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1 | 0,21000 | € |
| B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1.375,00000 | € |
| B0X111XY | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 950,00000 | € |
| B0X111XZ | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1.550,00000 | € |
| B1470-19OF | PA | EPIS D'OBRA | 75,14000 | € |
| B151K-19LS | M2 | VELA DE POLIETILÈ PERFORADA AMB TRAUS PERIMETRALS, PER A SEGURETAT I SALUT | 0,88000 | € |
| B15Z0-0MDR | M | CORDA DE FIBRA VEGETAL DE 12 MM DE DIÀMETRE, PER A SEGURETAT I SALUT | 0,41000 | € |
| B433-1BSY | M3 | ELEMENT DE FUSTA LAMINADA GL24C, AMB GRUIX DE LAMINAT 33/45 MM, DE 7X13 A 20X100 CM DE SECCIÓ CONSTANT I LLARGÀRIA FINS A 15 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP 1 | 1.143,23000 | € |
| B44Z-0M1E | KG | ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB CARGOLS I GALVANITZAT, PER A SEGURETAT I SALUT | 3,12000 | € |
| B611-21MI | M | TIRA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ELASTIFICADO DE 53X10 MM, PARA BASE DE PARED | 1,41000 | € |
| B616-1PFJ | U | PIEZA CERÁMICA DE GRAN FORMATO DE 700X500X70 MM, PARA REVESTIR, CATEGORÍA I, LD, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1 | 1,46000 | € |
| B7C93-0J0H | M2 | PLACA RÍGIDA DE LANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSIDAD 66 A 85 KG/M3, DE 50 MM DE ESPESOR, CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA <= 0.038 W/(M·K) Y RESISTENCIA TÉRMICA >= 1,316 M2·K/W | 6,91000 | € |
| B7D0-1YQ4 | M | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR DE 100 MM, DE 40 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K) | 12,17000 | € |
| B7D0-1YQ8 | M | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR DE 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K) | 33,29000 | € |
| B7J1-0SL0 | M | CINTA DE PAPEL RESISTENTE PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO | 0,04000 | € |
| B7J6-0GSL | KG | MASILLA PARA JUNTA DE PLACAS DE CARTÓN-YESO | 1,31000 | € |
| B891-0P02 | KG | ESMALT SINTÈTIC | 13,90000 | € |
| B8Z6-0P2D | KG | IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT | 15,59000 | € |
| B8Z6-0P2G | KG | IMPRIMACIÓ FOSFATANT | 10,66000 | € |
| BB11-0XQ7 | M | BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ. SEGONS DISSENY DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA | 217,47000 | € |
| BF43-17YD | M | TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312 | 33,77000 | € |
| BFB0-0ABX | U | CONJUNT D'ACCESSORIS NECESSARIS PER L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 39,21000 | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



MATERIALS

| CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU | |
|---|---|---|---|---|
| BFB3-096L | M | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ | 7,56000 | € |
| BFMX1X00X | UT | SUBMINISTRE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. | 65,00000 | € |
| BFR0-0D7U | M | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 13,36000 | € |
| BFW1-0CVP | U | ACCESSORI PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 6,53000 | € |
| BFW3-1AN2 | U | ACCESORIO PARA TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, DE 108 MM DE DIÁMETRO, PARA UNIÓN A PRESIÓN | 154,36000 | € |
| BFY7-0DW8 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 0,76000 | € |
| BM22-0SYX | U | HIDRANT DE COLUMNA .<br>HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA | 1.017,86000 | € |
| BM22-0SYZ | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA i SENYAL D'HIDRANT | 653,00000 | € |
| BM23-X001 | U | CASETA DOTACIÓ HIDRANTS | 1.600,00000 | € |
| BMY0-0TC0 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A HIDRANTS | 1,77000 | € |
| BN45-2J20 | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL | 164,02000 | € |
| BV220-01I9 | U | DETERMINACIÓ DE LA DENSITAT APARENT D'UNA MOSTRA DE MORTER FRESC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1015-6 | 38,34000 | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



ELEMENTS COMPOSTOS

| CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **B07F-0LT8** | M3 | MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L Y ARENA, CON 200 KG/M3 DE CEMENTO, CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:8 Y 2,5 N/MM2 DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN, ELABORADO EN OBRA | **Rend.:** | **1,000** | | | **76,25000** | **€** |

| | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | |
| A0E-000A | H | PEÓN ESPECIALISTA | 1,000 | /R x | 19,47000 | = | 19,47000 | |
| | | Subtotal: | | | | | 19,47000 | 19,47000 |
| Maquinària | | | | | | | | |
| C176-00FX | H | HORMIGONERA DE 165 L | 0,700 | /R x | 1,78000 | = | 1,24600 | |
| | | Subtotal: | | | | | 1,24600 | 1,24600 |
| Materials | | | | | | | | |
| B055-067M | T | CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS | 0,200 | x | 119,25000 | = | 23,85000 | |
| B011-05ME | M3 | AGUA | 0,200 | x | 1,48000 | = | 0,29600 | |
| B03L-05N7 | T | ARENA DE CANTERA PARA MORTEROS | 1,740 | x | 17,93000 | = | 31,19820 | |
| | | Subtotal: | | | | | 55,34420 | 55,34420 |
| | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,00 | % | | 0,19470 |
| | | COST DIRECTE | | | | | | 76,25490 |
| | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **76,25490** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **B0B6-107D** | KG | ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B400S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 400 N/MM2 | **Rend.:** | **1,000** | | | **1,44000** | **€** |

| | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | |
| A0F-000I | H | OFICIAL 1A FERRALLISTA | 0,005 | /R x | 27,19000 | = | 0,13595 | |
| A01-FEP0 | H | AJUDANT FERRALLISTA | 0,005 | /R x | 24,14000 | = | 0,12070 | |
| | | Subtotal: | | | | | 0,25665 | 0,25665 |
| Materials | | | | | | | | |
| B0B7-106P | KG | ACER EN BARRES CORRUGADES B400S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 400 N/MM2 | 1,050 | x | 1,11000 | = | 1,16550 | |
| B0AM-078F | KG | FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM | 0,0102 | x | 1,34000 | = | 0,01367 | |
| | | Subtotal: | | | | | 1,17917 | 1,17917 |
| | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,00 | % | | 0,00257 |
| | | COST DIRECTE | | | | | | 1,43839 |
| | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **1,43839** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **P010-X000** | PA | NOTES TÈCNIQUES APICABLES A TOT EL PROJECTE.<br><br>PER LA REALITZACIÓ DE TOTES LES FEINES DESCRITES AL PROJECTE EXECUTIU EN LICITACIÓ ES CONSIDEREN INCLOSES ALS PREUS UNITARIS DE CADA UNITAT D'OBRA ELS SEGÜENTS CONCEPTES (EXCEPTE INDICACIÓ EXPRESA EN CONTRA EN LA DESCRIPCIÓ DE L'AMIDAMENT CONSIDERAT):<br><br>TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ I D'INSPECCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL<br>DESPESES DE DESPLAÇAMENT FINS A L'OBRA I DIETES<br>BARRERES DE PROTECCIÓ DELS ACCESSOS A LA ZONA D'OBRA PER A EVITAR ENTRADA D'INTRUSOS<br>MEDIS DE PROTECCIÓ INDIVIDUALS I COL·LECTIUS DELS TREBALLADORS I PER L'EQUIP DE DIRECCIÓ FACULTATIVA (XARXES DE SEGURETAT, BASTIDES, TANQUES DE PROTECCIÓ, CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, ULLERES, GUANTS, ARNESOS, ETC....)<br>UTILITZACIÓ DE TOTE LES EINES NECESSÀRIES PER L'EXECUCIÓ DE LA UNITAT D'OBRA DESCRITA.<br>ACCESSORIS DE CANONADES (COLÇES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANIGUETS D'UNIÓ, ETC..) I SUPORTS<br>PETIT MATERIAL I MATERIAL FUNGIBLE NECESSARI PER LA REALITZACIÓ DE TOTES LES UNITATS D'OBRA DESCRITES. | **Rend.:** | **1,000** | **0,00** | € |
| | | | | COST DIRECTE | | | 0,00000 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **0,0000** |
| | **P010-X001** | PA | NOTES TÈCNIQUES APICABLES A TOT EL PROJECTE.<br><br>PER LA REALITZACIÓ DE TOTES LES FEINES DESCRITES AL PROJECTE EXECUTIU EN LICITACIÓ ES CONSIDEREN INCLOSES ALS PREUS UNITARIS DE CADA UNITAT D'OBRA ELS SEGÜENTS CONCEPTES (EXCEPTE INDICACIÓ EXPRESA EN CONTRA EN LA DESCRIPCIÓ DE L'AMIDAMENT CONSIDERAT):<br><br>TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ I D'INSPECCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL<br>DESPESES DE DESPLAÇAMENT FINS A L'OBRA I DIETES<br>MEDIS DE PROTECCIÓ INDIVIDUALS I COL·LECTIUS DELS TREBALLADORS<br>UTILITZACIÓ DE TOTE LES EINES NECESSÀRIES PER L'EXECUCIÓ DE LA UNITAT D'OBRA DESCRITA.<br>PETIT MATERIAL I MATERIAL FUNGIBLE NECESSARI PER LA REALITZACIÓ DE TOTES LES UNITATS D'OBRA DESCRITES. | **Rend.:** | **1,000** | **0,00** | € |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | |
|---|---|---|
| COST DIRECTE | | 0,00000 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | **0,0000** |

**P070-012M** U DETERMINACIÓ DE LA DENSITAT APARENT D'UNA MOSTRA DE MORTER FRESC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1015-6 **Rend.: 1,000** **38,34** €

| | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Materials | | | | | | | | |
| BV220-01I9 | U | DETERMINACIÓ DE LA DENSITAT APARENT D'UNA MOSTRA DE MORTER FRESC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1015-6 | 1,000 | x | 38,34000 | = | 38,34000 | |
| | | | | Subtotal: | | | 38,34000 | 38,34000 |

| | | |
|---|---|---|
| COST DIRECTE | | 38,34000 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | **38,34000** |

**P-1** **P124-H9XX** PA ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS. RETIRADA I GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS FORA DE SERVEI **Rend.: 1,000** **230,42** €

| | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | |
| A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 8,000 | /R x | 28,10000 | = | 224,80000 | |
| | | | | Subtotal: | | | 224,80000 | 224,80000 |

| | | |
|---|---|---|
| DESPESES AUXILIARS | 2,50 % | 5,62000 |
| COST DIRECTE | | 230,42000 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | **230,42000** |

**P-2** **P147-65XX** PA EPIS D'OBRA. SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS PEL CORRECTE DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA. EQUIPS DE SEGURETAT PERSONAL PEL PERSONAL I PER LA DF (CASCOS, CALÇAT DE SEGURETAT, GUANTS, ARNESOS, TANQUES DE PROTECCIÓ,..) **Rend.: 1,000** **500,00** €

| | | |
|---|---|---|
| COST DIRECTE | | 500,00000 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | **500,0000** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P-3** | **P154-EQXX** | PA | SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA D'OBRA DE QUALSEVOL TIPUS (TANQUES, BARANES, XARXES DE SEGURETAT, SENYALITZACIONS, ..). | **Rend.:** | **1,000** | **500,00** | € |
| | | | COST DIRECTE | | | 500,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **500,0000** | |
| **P-4** | **P310-X001** | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE ARQUETA DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'AIGUA FINS PONT D'ACCÈS A L'ESPAI NATURAL.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLE X PROFUNDITAT).<br><br>ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR. | **Rend.:** | **1,000** | **105,00** | € |
| | | | COST DIRECTE | | | 105,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **105,0000** | |
| **P-5** | **P310-X002** | ML | PER A INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16.<br>TAPAT DEL TUB PEHD DN110 MM PN 16 AMB FORMIGÓ ELABORAT A L'OBRA, AMB GRUIX MÍNIM DE 5 CM SOBRE GENERATRIU SUPERIOR DEL TUB.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **20,00** | € |
| | | | COST DIRECTE | | | 20,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **20,0000** | |
| **P-6** | **P310-X003** | UT | FORMACIÓ DE FORAT EN MUR DE PEDRA A MODO DE PASSATUB PER A INICI DE TREBALLS VERTICALS.<br><br>DIMENSIÓ MÍNIMA DEL FORAT DN 160 MM. INCLOU COL·LOCACIÓ DE PASSATUB DE PROTECCIÓ DN 160 MM I SELLEGAT ENTRE TUB PEHD DN 110 MM PN 16 I PASSATUB AMB ESCUMA INTUMESCENT.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **125,00** | € |
| | | | COST DIRECTE | | | 125,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **125,0000** | |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P-7** | **P310-X004** | ML | FORMACIÓ DE RASA DES DE BAIXANT FINS PERICÓ DE PRIMERA CONNEXIÓ, ENTRADA A SANTUARI.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **100,00** | **€** |
| | | | COST DIRECTE | | | 100,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 | % | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **100,0000** | |
| **P-8** | **P310-X005** | UT | FORMACIÓ DE TALL EN MUR DE PEDRA PER A INSTAL·LAR CANONADA PEHD DN 110 MM PN 16. REPOSICIÓ DE MUR UNA VEGADA INSTAL·LADA LA CANONADA. TAPAT DE LA CANONADA AMB FORMIGÓ.<br><br>INCLOU ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS FINS ARQUETA DE CANONADES EXISTENTS A L'ENTRADA DE SANTUARI.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **3.250,00** | **€** |
| | | | COST DIRECTE | | | 3.250,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 | % | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **3.250,0000** | |
| **P-9** | **P310-X007** | ML | FORMACIÓ DE RASA PER A DERIVACIONS A HIDRANTS Nº 2 I Nº 3.<br><br>DIMENSIONS DE LA RASA: 40X60 CM (AMPLEXPROFUNDITAT).<br><br>EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MANUALS EN TERRAPLÈ. REBLERT DE FONS DE RASA AMB SORRA GARBELLADA I FORMIGONAT UNA VEGADA COL·LOCAT EL TUB.<br><br>TRESLLAR DE RUNES A L'ABOCADOR MÉS PROPER. INCLOU TAXES D'ABOCADOR.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **100,00** | **€** |
| | | | COST DIRECTE | | | 100,00000 | |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 | % | 0,00000 | |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **100,0000** | |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **P430-6UIO** | M3 | BIGA DE FUSTA LAMINADA GL24C, AMB GRUIX DE LAMINAT 33/45 MM, DE SECCIÓ CONSTANT, DE 20X100 CM DE SECCIÓ, COM A MÀXIM, I LLARGÀRIA FINS A 15 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP 1, MUNTADA SOBRE SUPORTS | **Rend.: 1,000** | **1.564,54** | **€** |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000K | H | OFICIAL 1A FUSTER | 6,000 | /R x | 27,68000 | = | 166,08000 | |
| | A01-FEP6 | H | AJUDANT FUSTER | 3,000 | /R x | 24,33000 | = | 72,99000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 239,07000 | 239,07000 |
| Maquinària | | | | | | | | | |
| | C15G-00DC | H | GRUA AUTOPROPULSADA DE 20 T | 3,000 | /R x | 59,55000 | = | 178,65000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 178,65000 | 178,65000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B433-1BSY | M3 | ELEMENT DE FUSTA LAMINADA GL24C, AMB GRUIX DE LAMINAT 33/45 MM, DE 7X13 A 20X100 CM DE SECCIÓ CONSTANT I LLARGÀRIA FINS A 15 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP 1 | 1,000 | x | 1.143,23000 | = | 1.143,23000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1.143,23000 | 1.143,23000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | | 3,58605 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 1.564,53605 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **1.564,53605** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **P442-65E4** | M | TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD MEDIO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE | **Rend.: 1,000** | **65,05** | **€** |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,350 | /R x | 28,10000 | = | 9,83500 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,350 | /R x | 19,92000 | = | 6,97200 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 16,80700 | 16,80700 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFW3-1AN2 | U | ACCESORIO PARA TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, DE 108 MM DE DIÁMETRO, PARA UNIÓN A PRESIÓN | 0,300 | x | 154,36000 | = | 46,30800 | |
| | B0A2-1JLT | U | ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, ISOFÓNICA, DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR | 0,400 | x | 4,20000 | = | 1,68000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 47,98800 | 47,98800 |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| DESPESES AUXILIARS | 1,50 % | | 0,25211 |
| COST DIRECTE | | | 65,04711 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **65,04711** |

**P600-X001** UT FORMACIÓ D'ARMARI D'OBRA DE DIMENSIONS APROXIMADES 80X60X60 CM PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT DE COLUMNA.

INCLOU PORTA METÀL·LICA DE REGISTRE.

**Rend.: 1,000** **1.548,68** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 12,000 | /R x | 27,19000 | = | 326,28000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 12,000 | /R x | 22,70000 | = | 272,40000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 598,68000 | 598,68000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XY | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 950,00000 | = | 950,00000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 950,00000 | 950,00000 |

| | | |
|---|---|---|
| COST DIRECTE | | 1.548,68000 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | **1.548,68000** |

**P6121-8I79** M2 DIVISORIA DE OBRA DE FÁBRICA DE DOS HOJAS DE PIEZA CERÁMICA DE GRAN FORMATO DE 700X500X70 MM COLOCADA CON ADHESIVO A BASE DE YESO PARA UNIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS, AISLAMIENTO CON PLACAS DE LANA MINERAL DE ROCA (MW) DE 50 MM DE ESPESOR Y 66 A 85 KG/M3 DE DENSIDAD, DESVINCULADO EN TODO EL PERÍMETRO DE AMBAS HOJAS, REVESTIDO POR LA CARA EXTERIOR DE CADA HOJA CON DOS PLACA DE YESO LAMINADO DE 12,5 MM DE ESPESOR, ADHERIDA CON AHESIVO A BASE DE YESO PARA UNIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS EXTENDIDO EN TODA LA SUPERFÍCIE CON LLANA DENTADA

**Rend.: 1,000** **86,76** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Partides d'obra | | | | | | | | | |
| | P6150-8CY | M2 | TABIQUE DE ESPESOR 70 MM DE PIEZA CERÁMICA DE GRAN FORMATO DE 700X500X70 MM, PARA REVESTIR, LD, CATEGORÍA I, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1, COLOCADA CON ADHESIVO A BASE DE YESO PARA UNIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS | 2,000 | x | 15,68984 | = | 31,37968 | |
| | P83EB-9FW | M2 | TRASDOSADO CON PLACAS DE YESO LAMINADO DE TIPO ESTÁNDAR (A) DE 12,5 MM DE ESPESOR, COLOCADA DIRECTAMENTE SOBRE EL PARAMENTO CON YESO CON ADITIVOS EXTENDIDO EN TODA LA SUPERFÍCIE | 4,000 | x | 11,44526 | = | 45,78104 | |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b4890845be0odc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CON LLANA DENTADA | | | | | | |
| | P7C45-5PQ | M2 | AISLAMIENTO CON PLACA RÍGIDA DE LANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSIDAD 66 A 85 KG/M3, DE 50 MM DE ESPESOR, CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA <= 0.038 W/(M·K) Y RESISTENCIA TÉRMICA >= 1,316 M2·K/W, COLOCADA SIN ADHERIR | 1,000 | x | 9,60259 | = | 9,60259 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 86,76331 | 86,76331 |
| | | | | COST DIRECTE | | | | | 86,76331 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **86,76331** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P6150-8CYD** | M2 | TABIQUE DE ESPESOR 70 MM DE PIEZA CERÁMICA DE GRAN FORMATO DE 700X500X70 MM, PARA REVESTIR, LD, CATEGORÍA I, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1, COLOCADA CON ADHESIVO A BASE DE YESO PARA UNIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS | **Rend.:** | **1,000** | | | **15,69** | **€** |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 0,150 | /R x | 27,19000 | = | 4,07850 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 0,075 | /R x | 22,70000 | = | 1,70250 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 5,78100 | 5,78100 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B616-1PFJ | U | PIEZA CERÁMICA DE GRAN FORMATO DE 700X500X70 MM, PARA REVESTIR, CATEGORÍA I, LD, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1 | 2,907 | x | 1,46000 | = | 4,24422 | |
| | B059-06FO | KG | YESO DE DESIGNACIÓN B1/20/2, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 13279-1 | 1,470 | x | 0,13000 | = | 0,19110 | |
| | B059-06FP | KG | YESO CON ADITIVOS PARA COLOCAR PERFILES Y PLACAS, SEGÚN NORMA UNE-EN 14496 | 7,350 | x | 0,66000 | = | 4,85100 | |
| | B611-21MI | M | TIRA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ELASTIFICADO DE 53X10 MM, PARA BASE DE PARED | 0,380 | x | 1,41000 | = | 0,53580 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 9,82212 | 9,82212 |
| | | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | 0,08672 |
| | | | | COST DIRECTE | | | | | 15,68984 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **15,68984** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P7C45-5PQK** | M2 | AISLAMIENTO CON PLACA RÍGIDA DE LANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSIDAD 66 A 85 KG/M3, DE 50 MM DE ESPESOR, CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA <= 0.038 W/(M·K) Y RESISTENCIA TÉRMICA >= 1,316 M2·K/W, COLOCADA SIN ADHERIR | **Rend.:** | **1,000** | | | **9,60** | **€** |

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 0,030 | /R x | 22,70000 | = | 0,68100 | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 0,060 | /R x | 27,19000 | = | 1,63140 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 2,31240 | 2,31240 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B7C93-0J0H | M2 | PLACA RÍGIDA DE LANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSIDAD 66 A 85 KG/M3, DE 50 MM DE ESPESOR, CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA <= 0.038 W/(M·K) Y RESISTENCIA TÉRMICA >= 1,316 M2·K/W | 1,050 | x | 6,91000 | = | 7,25550 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 7,25550 | 7,25550 |
| | | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | 0,03469 |
| | | | | COST DIRECTE | | | | | 9,60259 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **9,60259** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P83EB-9FW0** | M2 | TRASDOSADO CON PLACAS DE YESO LAMINADO DE TIPO ESTÁNDAR (A) DE 12,5 MM DE ESPESOR, COLOCADA DIRECTAMENTE SOBRE EL PARAMENTO CON YESO CON ADITIVOS EXTENDIDO EN TODA LA SUPERFÍCIE CON LLANA DENTADA | **Rend.:** | **1,000** | | | **11,45** | **€** |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,035 | /R x | 19,92000 | = | 0,69720 | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,140 | /R x | 28,10000 | = | 3,93400 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 4,63120 | 4,63120 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B7J1-0SL0 | M | CINTA DE PAPEL RESISTENTE PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO | 1,995 | x | 0,04000 | = | 0,07980 | |
| | B059-06FP | KG | YESO CON ADITIVOS PARA COLOCAR PERFILES Y PLACAS, SEGÚN NORMA UNE-EN 14496 | 0,520 | x | 0,66000 | = | 0,34320 | |
| | B0CC0-21O | M2 | PLACA DE YESO LAMINADO ESTÁNDAR (A) Y ESPESOR 12,5 MM, CON BORDE AFINADO (BA), SEGÚN LA NORMA UNE-EN 520 | 1,030 | x | 5,63000 | = | 5,79890 | |
| | B7J6-0GSL | KG | MASILLA PARA JUNTA DE PLACAS DE CARTÓN-YESO | 0,399 | x | 1,31000 | = | 0,52269 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 6,74459 | 6,74459 |
| | | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | 0,06947 |
| | | | | COST DIRECTE | | | | | 11,44526 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **11,44526** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P-10 | P89Q-4W4S | M | PINTAT DE TUB D'ALUMINI, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT DES DE 4" DE DIÀMETRE, COM A MÍNIM.<br><br>COLOR FINAL A ESCOLLIR A L'OBRA PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. | **Rend.:** | **1,000** | **8,11** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A01-FEP9 | H | AJUDANT PINTOR | 0,025 | /R x | 24,14000 | = | 0,60350 | |
| | A0F-000V | H | OFICIAL 1A PINTOR | 0,210 | /R x | 27,19000 | = | 5,70990 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 6,31340 | 6,31340 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B891-0P02 | KG | ESMALT SINTÈTIC | 0,0608 | x | 13,90000 | = | 0,84512 | |
| | B8Z6-0P2G | KG | IMPRIMACIÓ FOSFATANT | 0,0806 | x | 10,66000 | = | 0,85920 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1,70432 | 1,70432 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 0,09470 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 8,11242 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **8,11242** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **PB11-DIXX** | M | SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ, ANCORADA A L'OBRA AMB MORTER. PER A MUNTAR SOBRE PONT D'ACCÈS A L'ENTRON NATURAL. ALTURA TOTAL DE MUR I BARANA NO INFERIOR A 110 CM. SEGONS DETALL DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.<br><br>TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT. | **Rend.:** | **1,000** | **265,24** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 0,400 | /R x | 22,70000 | = | 9,08000 | |
| | A0F-000P | H | OFICIAL 1A MANYÀ | 0,600 | /R x | 27,62000 | = | 16,57200 | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 0,400 | /R x | 27,19000 | = | 10,87600 | |
| | A01-FEPB | H | AJUDANT MANYÀ | 0,400 | /R x | 24,23000 | = | 9,69200 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 46,22000 | 46,22000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BB11-0XQ7 | M | BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ. SEGONS DISSENY DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA | 1,000 | x | 217,47000 | = | 217,47000 | |
| | B07L-1PYB | T | MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 | 0,010 | x | 39,72000 | = | 0,39720 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 217,86720 | 217,86720 |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| DESPESES AUXILIARS | 2,50 % | | 1,15550 |
| COST DIRECTE | | | 265,24270 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **265,24270** |

**P-11** **PDK2-5XX0** PA PUNT D'INICI D'ABASTAMENT. **Rend.: 1,000** **1.886,37** €

FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.

INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 10,000 | /R x | 27,19000 | = | 271,90000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 10,000 | /R x | 22,70000 | = | 227,00000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 498,90000 | 498,90000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 1.375,00000 | = | 1.375,00000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1.375,00000 | 1.375,00000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| DESPESES AUXILIARS | 2,50 % | | 12,47250 |
| COST DIRECTE | | | 1.886,37250 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **1.886,37250** |

**PDK2-5XX1** PA PUNT D'INICI D'ABASTAMENT. **Rend.: 1,000** **1.886,37** €

FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 AL COSTAT DEL PONT PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT PER LA CONNEXIÓ DELS BOMBERS. ENDERROC DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.

INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

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

L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 10,000 | /R x | 27,19000 | = | 271,90000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 10,000 | /R x | 22,70000 | = | 227,00000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 498,90000 | 498,90000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 1.375,00000 | = | 1.375,00000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 1.375,00000 | 1.375,00000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 2,50 | % | | 12,47250 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 1.886,37250 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **1.886,37250** |

**P-12** **PDK2-5XX2** PA FORMACIÓ D'UNA ARQUETA DE 60X60X60 PER LA INSTAL·LACIÓ D'UN HIDRANT, Nº 2. ENDERROC DEL PAVIMENT AMB MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL DE TERRES. FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ AL FONS DE LA ARQUETA, FORMACIÓ DE PARETS D'OBRA I REVOCAT INTERIOR DE LES PARETS. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TAPA DE REGISTRE DE FUNDACIÓ DE 60X60. TRASLLAT DE RUNES FINS L'ABOCADOR CONTROLAT.

**Rend.: 1,000** **1.886,37** €

INCLOU MUNTATGE DE L'HIDRANT A L'INTERIOR DE LA ARQUETA I CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL D'ABASTAMENT DE PEHD DN 110 MM. PN 16.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 10,000 | /R x | 27,19000 | = | 271,90000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 10,000 | /R x | 22,70000 | = | 227,00000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 498,90000 | 498,90000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XX | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 1.375,00000 | = | 1.375,00000 | |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Subtotal: | | 1.375,00000 | 1.375,00000 |
| | DESPESES AUXILIARS | 2,50 % | | 12,47250 |
| | COST DIRECTE | | | 1.886,37250 |
| | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **1.886,37250** |

**P-13** **PDK2-6XX0** PA FINAL TRAM D'ABASTAMENT. FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 A LA ENTRADA AL SANTUARI PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES. INCLOU ENDERROC DE L'ARQUETA EXISTENT I CONNEXIONS DDE LA CANONADA D'ABASTAMENT AMB LA CANONADA EXISTENT.

INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.
INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

**Rend.: 1,000** **2.214,78** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 13,000 | /R x | 27,19000 | = | 353,47000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 13,000 | /R x | 22,70000 | = | 295,10000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 648,57000 | 648,57000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XZ | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 1.550,00000 | = | 1.550,00000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 1.550,00000 | 1.550,00000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 2,50 % | | | | 16,21425 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 2.214,78425 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 % | | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **2.214,78425** |

**P-14** **PDK2-6XX1** PA FORMACIÓD'ARQUETA DOBLE DE DIMENSIONS APROXIMADES 120X120X60 AL LLAC I AL SALT DE RIU TENA PER LA CONNEXIÓ AMB LES CANONADES EXISTENTS I SOTERRADES I MUNTATGE D'HIDRANTS Nº 2 I Nº 3. INCLOU CONNEXIONS AMB LA CANONADA EXISTENT I MB ELS HIDRANTS.

INCLOU COL·LOCACIÓ DE DOS TAPES DE FUNDICIÓ DE 60X60 CM.
INCLOU TRESLLAT DE RUNES A L'ABOCADOR.

TREBALL TOTALMENT ACABAT I EN PERFECTE ESTAT.

**Rend.: 1,000** **2.214,78** €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 13,000 | /R x | 27,19000 | = | 353,47000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 13,000 | /R x | 22,70000 | = | 295,10000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 648,57000 | 648,57000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B0X111XZ | PA | MATERIAL NECESSARI PER A LA REALITZACIÓ DE L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 1,000 | x | 1.550,00000 | = | 1.550,00000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1.550,00000 | 1.550,00000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 2,50 | % | | 16,21425 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 2.214,78425 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **2.214,78425** |

**PDK2-AJZ0** U ARQUETA DE REGISTRO DE FÁBRICA DE LADRILLO DE 45X45X50 CM, PARA INSTALACIONES DE SERVICIOS, CON PAREDES DE 15 CM DE ESPESOR DE LADRILLO PERFORADO DE 290X140X100 MM, REVOCADA Y ENLUCIDA INTERIORMENTE CON MORTERO DE CEMENTO CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:8, SOBRE SOLERA DE LADRILLO GERO DE 10 CM DE ESPESOR Y RELLENO LATERAL CON TIERRA DE LA MISMA EXCAVACIÓN **Rend.: 1,000** **92,66** **€**

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 1,000 | /R x | 22,70000 | = | 22,70000 | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 2,000 | /R x | 27,19000 | = | 54,38000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 77,08000 | 77,08000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B011-05ME | M3 | AGUA | 0,001 | x | 1,48000 | = | 0,00148 | |
| | B0F1A-0760 | U | LADRILLO PERFORADO R-25, DE 290X140X100 MM, PARA REVESTIR, CATEGORÍA I, HD, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 771-1 | 47,9955 | x | 0,21000 | = | 10,07906 | |
| | B055-067M | T | CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS | 0,0032 | x | 119,25000 | = | 0,38160 | |
| | B07F-0LT8 | M3 | MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L Y ARENA, CON 200 KG/M3 DE CEMENTO, CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:8 Y 2,5 N/MM2 DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN, ELABORADO EN OBRA | 0,0519 | x | 76,25490 | = | 3,95763 | |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Subtotal: | | 14,41977 | 14,41977 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | 1,50 % | | 1,15620 |
| | | | COST DIRECTE | | | 92,65597 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **92,65597** |

**PF42-65CD** M TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4307 (AISI 304L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE **Rend.: 1,000** **90,85** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,400 | /R x | 28,10000 | = | 11,24000 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,400 | /R x | 19,92000 | = | 7,96800 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 19,20800 | 19,20800 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFW3-1AN2 | U | ACCESORIO PARA TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, DE 108 MM DE DIÁMETRO, PARA UNIÓN A PRESIÓN | 0,450 | x | 154,36000 | = | 69,46200 | |
| | B0A2-1JLT | U | ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, ISOFÓNICA, DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR | 0,450 | x | 4,20000 | = | 1,89000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 71,35200 | 71,35200 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 % | | | | 0,28812 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 90,84812 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 % | | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **90,84812** |

**P-15** **PF42-65CG** ML SUBMINISTRAMENT I PREPARACIÓ DE CANONADA PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL.
TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓN A PRESIÓN, CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE.

INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ENTRE TRAMS DE CANONADES I ACCESSORIS DE SUPORTACIÓ (ABARCONS).

MATERIAL TOTALMENT PREPARAT PEL SEU MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL. **Rend.: 1,000** **68,37** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,350 | /R x | 28,10000 | = | 9,83500 | |

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,350 | /R x | 19,92000 | = 6,97200 | |
| | | | | | Subtotal: | | 16,80700 | 16,80700 |
| Materials | | | | | | | | |
| | BFW3-1AN2 | U | ACCESORIO PARA TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, DE 108 MM DE DIÁMETRO, PARA UNIÓN A PRESIÓN | 0,100 | x | 154,36000 | = 15,43600 | |
| | B0A2-1JLT | U | ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, ISOFÓNICA, DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR | 0,500 | x | 4,20000 | = 2,10000 | |
| | BF43-17YD | M | TUBO DE ACERO INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) CON SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 2 MM DE ESPESOR DE PARED, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312 | 1,000 | x | 33,77000 | = 33,77000 | |
| | | | | | Subtotal: | | 51,30600 | 51,30600 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | 0,25211 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | 68,36511 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **68,36511** |

**P-16** **PF42-65XX** UT JORNADA DE TREBALL DE DOS OFICIALS PER A MUNTATGE EN TREBALL VERTICAL DE TUB D'ACER INOXIDABLE 1.4404 (AISI 316L) AMB SOLDADURA LONGITUDINAL, DE 108 MM DE DIÁMETRE EXTERIOR I 2 MM D'ESPESOR DE PARET, SERIE 2 SEGÚN UNE-EN 10312, UNIÓ A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT.

INCLOU EXTRA DEDICACIÓ PER LA COL·LOCACIÓ DEL TUB AMB PROTECCIÓ TÈRMICA I/O CONTRA EL FOC, I PINTAT.

AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS).

**Rend.: 0,633** **720,92** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 16,000 | /R x | 28,10000 | = | 710,26856 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 710,26856 | 710,26856 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | | 10,65403 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 720,92259 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **720,92259** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **P-17** | **PF42-65XZ** | UT | JORNADA DE TREBALL VERTICAL DE DOS OFICIALS PER A SANEJAMENT I PODA EN LA ZONA DE TREBALL.<br><br>AQUESTA PARTIDA NOMÈS INCLOU MA D'OBRA NECESSARIA PER A FER EL TREBALL DESCRIT I EL MATERIAL DE PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS (EPIS). | **Rend.:** | **0,633** | **720,92** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 16,000 | /R x | 28,10000 | = | 710,26856 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 710,26856 | 710,26856 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 10,65403 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 720,92259 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **720,92259** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P-18** | **PFB0-3Y3X** | PA | PARTIDA ALÇADA D'ACCESORIS PER A CANONDES DE POLIETILÈ DE DN 110 MM I PN 16 I D'ACER INOXIDABLE O GALVANITZAT<br><br>INCLOU COLZES, ACCESSORIS EN ´´T´´, MANEGUETS, TERMINAL INJECTAT LLAUTÓ, ETC.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTAT, PROBAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. | **Rend.:** | **1,000** | **831,85** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 5,000 | /R x | 28,10000 | = | 140,50000 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 5,000 | /R x | 19,92000 | = | 99,60000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 240,10000 | 240,10000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFB0-0ABX | U | CONJUNT D'ACCESSORIS NECESSARIS PER L'UNITAT D'OBRA DESCRITA | 15,000 | x | 39,21000 | = | 588,15000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 588,15000 | 588,15000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 3,60150 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 831,85150 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **831,85150** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P-19 | PFB3-DVW3 | ML | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT, CONNECTTAT, PROVAT I EN PERFECTE ESTAT DE FUNCIONAMENT. | **Rend.:** **1,000** | | **23,16** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,320 | /R x | 19,92000 | = | 6,37440 | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,320 | /R x | 28,10000 | = | 8,99200 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 15,36640 | 15,36640 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFB3-096L | M | TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ | 1,000 | x | 7,56000 | = | 7,56000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 7,56000 | 7,56000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 0,23050 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 23,15690 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **23,15690** |

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P-20 | PFMX-X00X | UT | ANCORATGES FA-10 PER TREBALLS VERTICALS.<br><br>SUBMINISTRE I MUNTATGE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. | **Rend.:** **1,000** | | **77,01** € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,250 | /R x | 28,10000 | = | 7,02500 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,250 | /R x | 19,92000 | = | 4,98000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 12,00500 | 12,00500 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFMX1X00X | UT | SUBMINISTRE D'ANCORATGES MODEL FA-10, HOMOLOGATS S/UNE 795 PER A TREBALLS VERTICALS I CONSTRUITS EN ALIATGE D'ALUMINI D'ALTA RESISTENCIA. COL·LOCATS CONTRA MURS DE PEDRA AMB UN O DOS PUNTS DE SUBJECCIÓ. | 1,000 | x | 65,00000 | = | 65,00000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 65,00000 | 65,00000 |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| COST DIRECTE | | | 77,00500 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 | % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **77,00500** |

**P-21** **PFR0-3NCX** ML RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE, DE 0,6 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE DIFICULTAT ALT I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT **Rend.: 1,000** **27,67** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,210 | /R x | 19,92000 | = | 4,18320 | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,210 | /R x | 28,10000 | = | 5,90100 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 10,08420 | 10,08420 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BFW1-0CVP | U | ACCESSORI PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 0,450 | x | 6,53000 | = | 2,93850 | |
| | BFY7-0DW8 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 1,500 | x | 0,76000 | = | 1,14000 | |
| | BFR0-0D7U | M | RECOBRIMENT D'AÏLLAMENTS TÈRMICS DE CANONADES, D'ALUMINI, DE 100 MM DE DIÀMETRE I 0,6 MM DE GRUIX | 1,000 | x | 13,36000 | = | 13,36000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 17,43850 | 17,43850 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | | 0,15126 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 27,67396 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **27,67396** |

**PFS0-8DRU** M AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 40 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE **Rend.: 1,000** **23,14** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,220 | /R x | 28,10000 | = | 6,18200 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,220 | /R x | 19,92000 | = | 4,38240 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 10,56440 | 10,56440 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B7D6-YK01 | M | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO | 1,020 | x | 12,17000 | = | 12,41340 | |

Document signat electrònicament. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | NOMINAL INTERIOR DE 100 MM, DE 40 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K) | | | | |
| | | | | Subtotal: | | 12,41340 | 12,41340 |
| | | | | DESPESES AUXILIARS | 1,50 % | | 0,15847 |
| | | | | COST DIRECTE | | | 23,13627 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | 0,00 % | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **23,13627** |

**P-22** **PFS0-8DRY** ML AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K), CON GRADO DE DIFICULTAD ALTO, Y COLOCADO SUPERFICIALMENTE **Rend.: 1,000** **44,01** €

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 0,220 | /R x | 28,10000 | = | 6,18200 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 0,220 | /R x | 19,92000 | = | 4,38240 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 10,56440 | 10,56440 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | B7D0-1YQ8 | M | AISLAMIENTO CONTRA EL FUEGO CON LANA MINERAL DE ROCA, PARA TUBO DE DIÁMETRO NOMINAL INTERIOR DE 100 MM, DE 100 MM DE ESPESOR, DE REACCIÓN AL FUEGO A1L, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,039 W/(M·K) | 1,000 | x | 33,29000 | = | 33,29000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 33,29000 | 33,29000 |
| | | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 % | | | 0,15847 |
| | | | | COST DIRECTE | | | | | 44,01287 |
| | | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 % | | | 0,00000 |
| | | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | **44,01287** |

**P-23** **PM23-4BBR** U HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4'' DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR. **Rend.: 1,000** **849,73** €

HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es copia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b4890845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

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

COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.

INCLOU SENYALITZACIÓ DE L'HIDRANT

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 4,000 | /R x | 28,10000 | = | 112,40000 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 4,000 | /R x | 19,92000 | = | 79,68000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 192,08000 | 192,08000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BM22-0SYZ | U | HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA i SENYAL D'HIDRANT | 1,000 | x | 653,00000 | = | 653,00000 | |
| | BMY0-0TC0 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A HIDRANTS | 1,000 | x | 1,77000 | = | 1,77000 | |
| | | | Subtotal: | | | | | 654,77000 | 654,77000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| DESPESES AUXILIARS | 1,50 | % | 2,88120 |
| COST DIRECTE | | | 849,73120 |
| DESPESES INDIRECTES | 0,00 | % | 0,00000 |
| **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | **849,73120** |

**PM23-4BBX** U HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA, MUNTAT A L'EXTERIOR. **Rend.: 1,000** **1.216,74** €

HIDRANT CONTRA INCENDIS PER MUNTAR-SE SOTA RASANT, SEGONS UNE-EN 14339 AMB PINTURA EPÒXID VERMELL RAL 3000. ENTRADA DN100 AMB BRIDA DIN PN-16, CONNEXIÓ RECTA. MECANISME D'ACCIONAMENT (OBERTURA-TANCAMENT) MITJANÇANT FEMELLA DE 25X25MM.. COS DE L'HIDRANT CONSTRUÏT EN FOSA GRISA SEGONS NORMA EN 1503-3. 2 CONNEXIONS DE SORTIDA DN70 (ROSCA FEMELLA 2 ½´´) DE 70MM AMB RÀCORDS FIXOS I TAPS EN ALUMINI SEGONS UNE 23400. PRESSIÓ DE SERVEI PN16. MUNTAT EN ARQUETA COMPLETA AMB TAPA EN FERRO COLAT . FACTOR KV 150M3/H·BAR. PRESSIÓ NOMINAL 16BAR I PRESSIÓ DE PROVA 25BAR. ARQUETA I TAPA INCLOSA. TAP ALUMINI ESTAMPAT.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | | | | | PREU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 3,000 | /R x | 19,92000 | = | 59,76000 | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 3,000 | /R x | 28,10000 | = | 84,30000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 144,06000 | 144,06000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BMY0-0TC0 | U | PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A HIDRANTS | 1,000 | x | 1,77000 | = | 1,77000 | |
| | BM22-0SYX | U | HIDRANT DE COLUMNA . HIDRANT DE COLUMNA SECA, AMB DUES SORTIDES DE 70 MM DE DIÀMETRE I UNA SORTIDA DE 100 MM DE DIÀMETRE I DE 4" DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ A LA CANONADA | 1,050 | x | 1.017,86000 | = | 1.068,75300 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1.070,52300 | 1.070,52300 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 2,16090 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 1.216,74390 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **1.216,74390** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PM23-X001** | U | CASETA AMB ARMARI D´INTEMPÈRIE AMB PEANYA PER A DOTACIÓ D´HIDRANTS. FABRICADA ÍNTEGRAMENT EN RESINA DE POLIESTER REFORÇADA AMB FIBRA DE VIDRE, INALTERABLE A LA INTEMPÈRIE, PEANYA DEL MATEIX MATERIAL I TANCAMENT EN ACER INOX. LA CAIXA I LA PEANYA SERAN DE COLOR A ESCOGIR A L'OBRA PER LA DF.<br><br>MATERIAL TOTALMENT MUNTAT I COLLAT AL TERRA. | **Rend.:** | **1,000** | **1.900,03** | € |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000T | H | OFICIAL 1A PALETA | 4,000 | /R x | 27,19000 | = | 108,76000 | |
| | A0D-0007 | H | MANOBRE | 4,000 | /R x | 22,70000 | = | 90,80000 | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 2,000 | /R x | 28,10000 | = | 56,20000 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 2,000 | /R x | 19,92000 | = | 39,84000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 295,60000 | 295,60000 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BM23-X001 | U | CASETA DOTACIÓ HIDRANTS | 1,000 | x | 1.600,00000 | = | 1.600,00000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 1.600,00000 | 1.600,00000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | | 1,50 | % | | 4,43400 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 1.900,03400 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | | 0,00 | % | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **1.900,03400** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS



PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P-24 | PN44-FAOB | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA | **Rend.: 1,000** | **251,75 €** |

| | | | | Unitats | | Preu | | Parcial | Import |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ma d'obra | | | | | | | | | |
| | A0F-000R | H | OFICIAL 1A MUNTADOR | 1,800 | /R x | 28,10000 | = | 50,58000 | |
| | A01-FEPH | H | AYUDANTE MONTADOR | 1,800 | /R x | 19,92000 | = | 35,85600 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 86,43600 | 86,43600 |
| Materials | | | | | | | | | |
| | BN45-2J20 | U | VÀLVULA DE PAPALLONA CONCÈNTRICA, SEGONS NORMA UNE-EN 593, MANUAL, DE DOBLE BRIDA, DE 125 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA NODULAR EN-GJS-400-15 (GGG40) AMB REVESTIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), DISC D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), ANELL D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM), EIX D'ACER INOXIDABLE 1.4021 (AISI 420) I ACCIONAMENT PER REDUCTOR MANUAL | 1,000 | x | 164,02000 | = | 164,02000 | |
| | | | | | Subtotal: | | | 164,02000 | 164,02000 |
| | | | DESPESES AUXILIARS | | 1,50 | % | | | 1,29654 |
| | | | COST DIRECTE | | | | | | 251,75254 |
| | | | DESPESES INDIRECTES | | 0,00 | % | | | 0,00000 |
| | | | **COST EXECUCIÓ MATERIAL** | | | | | | **251,75254** |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# DOC Nº 3: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimeharo@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# ÍNDEX DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES:

**1.- GENERALITATS** **2**

**1.1.- ÀMBIT D'APLICACIÓ** **2**

**1.2.- DISPOSICIONS LEGALS** **2**

**1.3.- MESURES DE SEGURETAT** **2**

**1.4.- MEDIS AUXILIARS** **2**

**1.5.- ORDRE DELS TREBALLS** **2**

**1.6.- REPLANTEIG** **2**

**1.7.- RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE MATERIALS** **2**

**1.8.- MARXA DE LES OBRES** **3**

**1.9.- PROVES PER LA RECEPCIÓ PROVISIONAL** **3**

**1.10.- PROVES PER LA RECEPCIÓ DEFINITIVA** **4**

**1.11.- RECEPCIÓ DE LES OBRES** **4**

**2.- INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS** **5**

**2.1.- HIDRANTS** **5**

**2.2.- TUBERÍA, VALVULERÍA I ACCESSORIS** **5**
**2.2.1.- Característiques generals i materials** **5**
**2.2.2.- Normes generals d'instal·lació de canonades** **6**
**2.2.3.- Suports de canonades** **8**
**2.2.4.- Maneguins passamurs** **9**
**2.2.5.- Valvulería i elements de control i seguretat** **9**
**2.2.6.- Aïllaments** **10**
**2.2.7.- Folres d'alumini** **11**
**2.2.8.- Acabats de les xarxes de canonades** **12**
**2.2.9.- Proves d'estanquitat** **12**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

# 1.- GENERALITATS

## 1.1.- ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'àmbit d'aplicació d'aquest plec de condicions afectarà a totes les obres que comprengui el present projecte. En ell s'assenyalen els criteris generals que seran d'aplicació, es descriuen les obres compreses, es fixen les condicions d'execució, s'estableixen les proves previstes per les recepcions, les formes de mesura i abonament de les obres i el termini de garantia d'execució.

## 1.2.- DISPOSICIONS LEGALS

El Contractista vindrà obligat al compliment de lo disposat en quantes disposicions legals de caràcter tècnic, social i laboral regeixen en la data en que s'executin les obres.

Tan mateix el Contractista vindrà obligat al compliment de la totalitat de documents que conformen el present Projecte i en particular al disposat en aquest PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

## 1.3.- MESURES DE SEGURETAT

El Contractista haurà d'aportar les màximes precaucions i mesures de seguretat en l'emmagatzematge de materials i en l'execució, conservació i reparació de les obres, per protegir als obrers, públic, vehicles o propietats alienes, de possibles danys i prejudicis, corrent amb la responsabilitat que dels mateixos es derivi.

## 1.4.- MEDIS AUXILIARS

Estan inclosos en la contracta la utilització dels medis auxiliars que siguin necessaris per la bona execució de les obres principals i per garantir la seguretat de les mateixes, com ara eines , bastides, grues, senyalitzacions, tanques, etc...

## 1.5.- ORDRE DELS TREBALLS

El Director de les obres fixarà l'ordre en què es deuen executar els treballs, quedant la contracta obligada a complir quant es disposi sobre el particular.

## 1.6.- REPLANTEIG

El replanteig de l'obra el realitzarà la Direcció de la mateixa en presencia del Contractista.

Una vegada establert l'ordre dels treballs i realitzat el replanteig, el Contractista presentarà a l'aprovació de la Direcció un programa de treball, el compliment del qual es responsabilitzarà.

## 1.7.- RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE MATERIALS

Tots els materials emprats hauran de ser de primera qualitat i compliran amb el que assenyala el Plec de Condicions Tècniques.

Una vegada adjudicada l'obra definitivament i abans de la seva instal·lació el Contractista presentarà a la Direcció catàlegs i mostres d'aquells materials que no s'ajustin a la marca definida en el Projecte,



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

amb l'objectiu de comprovar la seva idoneïtat tècnica, així com el compliment de les Prescripcions recollides en el Plec corresponent.

Aquells materials que s'ajustin en marca i model als recollits en el Projecte no requeriran d'aquest control previ.

L'emmagatzematge de materials es realitzarà de forma que aquests no pateixin cap deteriorament durant la seva manipulació i dipòsit, havent de retirar tots aquells que no compleixin aquest requisit.

La vigilància i custodia dels materials emmagatzemats i instal·lats correrà a càrrec del contractista, fins la Recepció provisional, sent obligació de la Propietat lliurar a aquest un lloc segur per efectuar l'emmagatzematge.

**1.8.- MARXA DE LES OBRES**

Una vegada iniciades les obres deuran continuar-se sense interrupció i en el termini estipulat. Els retards, quant estiguin justificats, seran acceptats per la Direcció i no comptabilitzaran a efectes de Termini d'execució.

**1.9.- PROVES PER LA RECEPCIÓ PROVISIONAL**

Per la Recepció Provisional de les obres i instal·lacions una vegada terminades, el Director de l'obra procedirà, en presencia de representants del Contractista i de la Propietat, a efectuar tots els reconeixements i assajos que s'estimin necessaris per comprovar que les obres han estat executades conforme al disposat en el present Projecte i les modificacions autoritzades si les hagués.

En particular es comprovarà els següents aspectes de l'obra:

- **NETEJA GENERAL DE L'OBRA:**

Es confirmarà que han estat retirats de l'obra tots els sobrants dels materials que han intervingut en el seu muntatge, així com els medis auxiliars d'elevació, runes, etc...

- **INSPECCIÓ D'ACABATS:**

Es comprovarà que totes les instal·lacions han estat executades de mode correcte, que cap de les seves parts ha patit cap deteriorament en el seu aspecte o funcionament i que els acabats d'obra han estat realitzats satisfactòriament.

- **ADEQUACIÓ AL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES:**

Es comprovarà que tots els materials s'ajustin en qualitats i característiques tècniques (geometria, seccions, etc...) a allò especificat en el Plec de Condicions Tècniques.

- **INSPECCIÓ DE FUNCIONAMENT:**

Es comprovarà que tota la maquinaria existent funciona correctament a traves dels mecanismes de comandament adequats, i en particular l'estanqueïtat de la instal·lació hidràulica a la pressió de 1,5



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

vegades la de treball, amb un mínim de 400 kPa durant 24 hores o la que determini la reglamentació vigent d'aplicació.

Es comprovaran cabals i velocitats consum.

**1.10.- PROVES PER LA RECEPCIÓ DEFINITIVA**

La Recepció Provisional adquirirà caràcter de Recepció Definitiva en les condicions exposades més endavant sense la necessitat de realitzar proves ni assaigs addicionals.

**1.11.- RECEPCIÓ DE LES OBRES**

Una vegada finalitzades les obres, es procedirà al seu reconeixement realitzant-se les proves i assaigs que es prescriuen en aquest Plec. Del resultat de dit reconeixement i del de les proves i assaigs efectuats, s'aixecarà un Acta que firmaran el Contractista i la Direcció de l'obra.

Si els resultats es qualifiquessin de satisfactoris, es recepcionaran provisionalment les obres comptant-ne a partir d'aquesta data el període de garantia. Si els resultats no fossin satisfactoris es concediria al Contractista un termini prudent per la correcció de les deficiències observades, transcorregut el qual es procedirà a un nou reconeixement i a la realització de noves proves i assajos, si ho estimessin oportú la Direcció de l'obra.

Amb caràcter previ a la firma de l'Acta de Recepció Provisional el Contractista presentarà la següent documentació:

- 1 joc de Plànols "as built"
- 1 Memòria descriptiva de la instal·lació realment executada.
- 1 Relació d'equips i materials, amb indicació expressa dels fabricants amb direccions i telèfons, juntament amb catàlegs dels mateixos.
- Manuals de funcionament, instruccions i manteniment de tots els equips implicats a la instal·lació realitzada.
- 1 Dossier amb el resultat de les proves efectuades.
- El certificat final d'obra.
- Certificats de cada instal·lació, presentats davant l'organisme oficial competent. Inclòs autoritzacions de subministre, butlletins, etc.
- Certificats tramesos davant Companyies Subministradores, si calguessin.
- Llibres oficials de manteniment i de l'edifici degudament legalitzats.

La Recepció Definitiva es realitzarà de igual forma a la indicada per la Recepció Provisional, i tindrà lloc una vegada transcorregut el període de garantia. Es formalitzarà en aquest punt l'Acta de Recepció Definitiva sense la realització de proves o assaigs addicionals i s'autoritzarà l'alliberació de la Fiança Definitiva se l'hagués.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## 2.- INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

### 2.1.- HIDRANTS

#### A) NORMES D'INSTAL·LACIÓ

Els hidrants d'incendi s'instal·laran d'acord amb la normativa vigent i més concretament d'acord amb el RIPCI vigent.

L'hidrant serà del tipus d'instal·lar sota rasant (soterrat).

#### B) CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES

L'hidrant, en el seu conjunt, serà estanc, a una pressió mínima de 25 Kg/cm2, fins i tot el tancament de la vàlvula automàtica.

L'hidrant sota nivell de terra serà de DN 4". Estarà dissenyat i fabricat en compliment de la norma UNE EN-14384:2006 d'hidrants de columna, amb les següents característiques:

Pressió màxima de servei: 16 bar.
Pressió de prova: 25 bar.
Cos de l'hidrant fabricats en fosa grisa de ferro.
Mecanisme de tancament estarà fabricat en materials no fèrrics, impedint així que amb el pas del temps es produeixin fuites degudes a la corrosió.

El cabal mínim que deurà proporcionar l'hidrant serà de 1.000l/min, amb una pressió dinàmica de 5 Kg/cm2 en l'escomesa del mateix.

Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4'' de diàmetre de connexió a la canonada.

Hidrant contra incendis per muntar-se sota rasant, segons UNE-EN 14339 amb pintura epòxid vermell RAL 3000. Entrada DN100 amb brida DIN PN-16, connexió recta. Mecanisme d'accionament (obertura-tancament) mitjançant femella de 25x25mm. Cos de l'hidrant construït en fosa grisa segons norma EN 1503-3. 2 connexions de sortida DN70 (rosca femella 2 ½'') de 70mm amb ràcords fixos i taps en alumini segons UNE 23400. Pressió de servei PN16. Muntat en arqueta completa amb tapa en ferro colat . Factor Kv 150m3/h·bar. Pressió nominal 16bar i pressió de prova 25bar. Arqueta i tapa inclosa. Tap alumini estampat. Incorporarà dispositiu de guia antiariet i sistema de drenatge automàtic.

### 2.2.- TUBERÍA, VALVULERÍA I ACCESSORIS

#### 2.2.1.- Característiques generals i materials

Tota la canonada, en trams vistos, serà d'acer galvanitzat o inoxidable i en trams soterrats serà de PEHD.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les canonades vistes se protegiran amb aïllament tèrmic i de protecció contra el foc i seran acabades en alumini. L'acabat exterior de tota la canonada es farà a força de raspallat, dues capes d'imprimació i dues capes de pintura sintètica.

Les unions de canonada es realitzaran a força d'accessoris accessoris tipus ranurat VICTAULIC o similar homologats. Tots els accessoris, sense excepció, seran normalitzats.

Les unions de vàlvules de D.N. superior a 2" es realitzaran mitjançant brides amb coll per a soldar amb ressalt, segons DIN 2632, amb juntes "Klingerit" i cargols cadmiats. Aquest tipus d'unió s'aplicarà també per a les bombes.

Es prestarà especial atenció als suports, que estaran construïts a força de perfils d'acer normalitzats, homologats per FM i UL. El material serà de fleix laminat en fred i l'acabat dels suports serà galvanitzat o cadmiat. Cada suport estarà compost d'ancoratge, vareta roscada amb possibilitat de regulació en altura, rosca, casquet, volandera, contrarosca i abraçadora.

Quant a les distàncies entre suports, no seran superiors, en cap cas, al que a continuació s'indica:

- Per a D.N. 1½" e inferiors : 3 m.
- Per a D.N. 2" y 2½" : 4 m.
- Per a D.N. 3" y 4" : 5 m.
- Per a D.N. 5" y superiores : 6 m.
-

**2.2.2.- Normes generals d'instal·lació de canonades**

El muntatge deurà ser de primera qualitat i complet. La canonada no deurà enterrar-se, ocultar-se o aïllar-se fins a haver estat inspeccionada i provada.

Tret que s'autoritzi expressament el contrari, per la Direcció d'Obra, no es tendirà canonada encastada en parets, ni enterrada en solats. En cas que es donés aquest tipus de muntatge, la canonada s'instal·larà convenientment protegida amb aïllament conformat o similar. Les canonades deuran instal·lar-se seguint un paral·lelisme amb els paraments de l'edifici, a menys que s'indiqui, expressament, el contrari. En l'alineació de les xarxes de canonades no s'admetran desviacions superiors al 0,5%.

Tota la canonada, valvulería i accessoris associats, deuran ser instal·lats suficientment separats d'altres materials i obres per a permetre un fàcil accés i manipulació i evitar interferències.

Les xarxes d'aigua seran instal·lades per a assegurar una circulació del fluid sense obstruccions, eliminant borses d'aire i permetent el fàcil drenatge dels distints circuits, per al que es mantindran pendents mínimes de 3 mm./m. lineal, en sentit ascendent, per a l'evacuació d'aire o descendent de 5 mm./m. lineal, per a desguàs dels punts baixos. Quan limitacions d'altura no permetin les pendents indicades, es realitzarà un graó en la canonada, amb desguàs en el punt baix, conduït al albelló o xarxa general de desguassos, amb clau de tall.

Les canonades deuran ser tallades, utilitzant eines adequades i amb precisió, per a evitar forçadures en el muntatge. Les unions, tant roscades, com ranurades i soldades, presentaran un cort net, exempt de rebaves. Els extrems de les canonades per a soldar es llimaran en xamfrà, per a facilitar i donar robustesa al cordó de soldadura.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

En les unions embridades es muntarà una junta flexible de goma, amiant, klingerit o de l'element adequat al fluid trasbalsat. Les unions roscades deuran fer-se aplicant un lubrificant només a la rosca mascle, realitzant-se el segellat per mitjà de cànem o espart enrotllat en el sentit de la rosca. Les unions rasurades s'executaran seguint estrictament les instruccions del Fabricant.

Les soldadures, si existeixen, seran executades per soldadors de primera categoria, amb certificat oficial i supervisió efectiva.

Per a totes les canonades, els canvis de secció deuran fer-se sempre mitjançant reduccions tronc - còniques normalitzades. Els canvis de secció necessaris per a efectuar les connexions a equips es realitzaran a no més de 50 cm. del punt de connexió als equips. Sempre que no existeixin restriccions d'espai, s'utilitzaran corbes de radi ampli normalitzades.

No es permet el corbat dels tubs en calent, doncs això afebleix la paret del tub i crea un punt feble en la instal·lació.

Les derivacions de circuits principals a circuits secundaris es realitzaran amb preses tipus "sabata" i mai amb "Tes" o empelts directes a 90º.

Cada secció de canonada, accessoris i valvulería deurà netejar-se a fons abans del seu muntatge, per a eliminar totes les matèries estranyes. Així mateix, cada tram de canonada deurà col·locar-se en posició inclinada perquè sigui raspallada, a fi d'eliminar tota crosta, particules i altra matèria estranya. Tota la canonada es netejarà amb un drap, immediatament abans del seu muntatge.

Els extrems oberts de canonades, deuran taponar-se o tapar-se durant tots els períodes d'inactivitat i, en general, els tubs no deuran deixar-se oberts en cap lloc on qualsevol matèria estranya pugui entrar en ells.

Tota la canonada apilada en exteriors deurà estar coberta amb lones o plàstics, degudament subjectes amb filferros o cordes.

La dimensió i la forma dels col·lectors serà tal que s'adapti a l'espai previst de muntatge, garantint un correcte recorregut del fluid trasbalsat.

Quant a l'execució de col·lectors, les escomeses de les canonada seran totalment perpendiculars a l'eix longitudinal del col·lector podent, en determinats casos, escometre's per les culates, en aquest cas els eixos deuran quedar perfectament alineats.

Els talls de preparació seran corbs, quedant correctament adaptades, entre si, les curvatures de tubs i col·lector. En cap cas, els tubs sobrepassaran la superfície interior del col·lector. La soldadura serà de gom a gom, xaflanant les vores dels tubs, quedant el cordó uniformement repartit. En cas d'acer galvanitzat, una vegada prefabricat el col·lector, amb totes les seves escomeses, serà sotmès a un nou procés de galvanització. En aquest cas, caldrà assegurar-se que s'han realitzat totes les escomeses, incloses les beines de mesurament, control i buidatge, abans de la galvanització definitiva.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**2.2.3.- Suports de canonades**

S'utilitzaran suports tipus abarcons o bé suports formats per varetes roscades, mènsula i abraçadora de platina o vareta homologada UL, FM per a aquest servei.

Tot el material que compon el suport deurà resistir a l'acció agressiva de l'ambient, per a això s'utilitzarà acer cadmiat o galvanitzat. Cas que s'utilitzessin suports no galvanitzats, caldrà aplicar una capa de pintura antioxidant en obra, amb posterior terminació en pintura negra. Queda prohibit l'ús per a soportería d'elements conformats en obra. El tall de varetes i mènsules deurà realitzar-se de forma neta, sense produir deformacions en les mateixes, devent protegir-se els talls amb pintura antioxidant.

Tots els components d'un suport, excepte l'ancoratge a l'estructura, deuran ser desmuntables, devent-se utilitzar unions roscades amb rosques i volanderes de llautó.

Les mènsules s'instal·laran perfectament alineades, en posició horitzontal i deuran ser contínues, no permetent-se, en cap cas, l'entroncament de les mateixes per a conformar un suport comú.

Les varetes tindran longitud suficient per a permetre la correcta alineació (regulació en altura) de les xarxes d'aigua, segons l'indicat en l'apartat anterior.

Una vegada finalitzat el muntatge i comprovada l'alineació de les xarxes, les varetes es tallaran deixant una folgança màxima respecte a la mènsula de 3 cm. Les varetes emprades seran contínues, no permetent-se, en cap cas, l'ocupació de varetes compostes per trossos de vareta soldats entre si. Les varetes deuran quedar perfectament aplomades i sòlidament fixades als elements estructurals de l'edifici. Seran normalitzades i de secció variable, en funció dels diàmetres de la canonada a suportar.

L'element d'unió amb la canonada anirà subjecte a la mènsula i la seva configuració dependrà de la funció a exercir, depenent que la conducció degui ser recolzada, guiada o ancorada. Per a una conducció recolzada bastarà l'ocupació d'abraçadores en forma de platina o vareta. Quan la conducció degui estar guiada pel suport, aquest comprendrà uns seients lliscants, tals com rodets, fulles, etc. En els punts d'ancoratge, o punts fixos, la canonada quedarà sòlidament fixada al suport. No està permesa la unió per soldadura entre el suport i la canonada.

La col·locació dels suports deurà realitzar-se de forma que s'elimini tota possibilitat de cops d'ariet i es permeti la lliure dilatació i contracció de les xarxes, a fi de no depassar les tensions màximes admissibles pel material de la canonada. La subjecció es farà prop de canvis horitzontals direcció, deixant, no obstant això, suficient espai per als moviments de dilatació. La separació màxima entre suport i corba deurà ser igual al 25% de la separació màxima permesa entre suports. Existirà, almenys, un suport entre cada dues unions i, preferentment, es col·locarà al costat de cada unió. En cap cas, la canonada podrà descarregar el seu pes sobre l'equip al que està connectada. La separació, en horitzontal, entre l'equip i el suport, no podrà ser superior al 50% de la màxima distància permesa entre suports.

Els col·lectors se suportaran sòlidament a l'estructura de l'edifici, preferiblement al sòl i, en cap cas, descansaran sobre generadors, bombes o altres aparells. A petició de la Direcció d'Obra, es lliurarà el corresponent càlcul de suports.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Quan dos o més canonades corresponents a xarxes de protecció d'incendis tinguin recorreguts paral·lels i estiguin situades a la mateixa altura, podran tenir un suport comú suficientment rígid, seleccionant les varetes de suspensió, tenint en compte els pesos addicionals. La màxima distància permesa entre suports, en aquest cas, estarà determinada per la canonada de menor diàmetre. El màxim nombre de canonades que es permet situar en un suport comú és de quatre. En cap cas, s'admetran suports d'ús comú per a xarxes de protecció d'incendis i altres serveis.

Els suports de les conduccions verticals seran desmuntables i subjectaran les canonades en tot el seu contorn, fent possible la lliure dilatació de la mateixa. La distància entre suports per a canonada d'acer serà d'un suport cada planta (màxim 3,5 m.). Per al cas de canonada de coure i PVC s'instal·laran dos suports per cada planta (màxim 2 m.).

En el punt baix, aquestes conduccions verticals es recolzaran sobre suport angular de perfil adequat.

**2.2.4.- Maneguins passamurs**

Sempre que la canonada travessi obres d'ofici de paleta o de formigó, serà proveïda de maneguins passamurs, per a permetre el pas de la canonada i el seu lliure moviment, sense estar en contacte amb l'obra de fàbrica. El seu subministrament i muntatge serà responsabilitat de l'Instal·lador.

Els maneguins seran de xapa galvanitzada de 1 mm. d'espessor, amb un diàmetre suficientment ampli per a permetre el pas de la canonada aïllada sense dificultat, ni reducció en la secció de l'aïllament i quedaran enrasats amb els forjats o envans en els quals quedin encastats.

No es permetrà reducció alguna en canonada o aïllament al pas de la conducció per murs, forjats, etc. Els espais lliures entre canonades i maneguins seran emplenats amb empaquetadura de màstic o similar, de material intumescent, en qualsevol cas. En el cas de tubs vists, els maneguins deuran sobresortir almenys 3 mm. de la part superior dels paviments.

Serà responsabilitat exclusiva de l'instal·lador coordinar la instal·lació dels passamurs amb l'empresa constructora i els altres oficis col·locant, els mateixos, abans de la terminació de parets, pisos, etc. Els costos d'ofici de paleta, derivats de la instal·lació de passamurs, posteriorment a la terminació dels esmentats elements constructius, correran per compte de l'Instal·lador.

**2.2.5.- Valvulería i elements de control i seguretat**

**A) NORMES D' INSTAL·LACIÓ**

Bàsicament s'utilitzaran els següents tipus de vàlvules:

- VÀLVULES DE TALL : Tipus Bola, fins 2 1/2" i tipus Papallona a partir de 3"
- VÀLVULES DE BUIDAT : Aixetes, Vàlvules Mascle o tipus Bola.
- VÀLVULES DE RETENCIÓ : Tipus Disc o Clapeta.

La valvulería i elements assimilats seran roscats per a diàmetres nominals inferiors a 50 mm. i embridats per a diàmetres superiors.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No s'instal·larà cap vàlvula amb el seu lluc per sota del pla horitzontal.

Totes les vàlvules i elements assimilats seran fàcilment accessibles i desmuntables i tindran un diàmetre nominal igual al de la canonada on s'instal·lin.

El dipòsit d'expansió s'instal·larà en l'interior de la sala de màquines i/o calderes, en aspiració de bombes. Es connectarà mitjançant canonada d'acer sense soldadura, de DN segons allò assenyalat en el Projecte i en qualsevol cas es complirà allò reglamentat en el RITE.

En aquesta connexió entre dipòsit i circuit hidràulic s'intercalarà una vàlvula de seguretat que impedeix que s'assoleixin pressions superiors a les normals de treball.

**B) CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES**

La valvulería i la resta d'elements assimilats seran de bronze o llautó fins DN 50 mm. i de fosa gris per diàmetres superiors, sempre i quan la pressió de treball sigui inferior a 400 kPa. Per pressions superiors aquest material serà d'acer.

Els accessoris seran d'un material que estigui d'acord amb el tipus de canonada instal·lada.

El dipòsit d'expansió serà metàl·lic, del tipus tancat, de membrana. La superfície estarà acabada amb pintura anticorrossió.

Es fabricarà per suportar una pressió de treball mínima de 300 kPa. sense que s'apreciïn fugues o deformacions.

Tot dipòsit d'expansió incorporarà una placa reglamentaria timbrada per la delegació d'Indústria amb les següents dades:

- Nom i domicili de l'empresa Fabricant.
- Model, tipus i número de fabricació o de sèrie.
- Pressió màxima de treball i pressió de prova en bar.
- Capacitat màxima d'acumulació en litres.

### 2.2.6.- Aïllaments

**A) NORMES D' INSTAL·LACIÓ**

Abans de la seva col·locació es netejaran totes les superfícies de contacte i quan aquestes siguin metàl·liques hauran sigut prèviament protegides contra la corrosió mitjançant dues capes de pintura antioxidant

Es recomana aïllar les canonades abans d'instal·lar-les definitivament, mantenint les necessàries mesures de seguretat per evitar cops i en general qualsevol desperfecte del material aïllant durant la instal·lació de la canonada.

Per aïllar les canonades que encara no hagin estat instal·lades en el lloc definitiu, es lliscarà la conquilla per la canonada abans de soldar-la o roscar-la. Un cop col·locada s'aplicarà una fina capa de pega pressionant les superfícies a unir.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Per aïllar canonades ja instal·lades es tallarà la conquilla flexible longitudinalment amb un ganivet especial. El tall i les unions es segellaran amb pega aplicada uniformement, pressionant les dues superfícies una contra l'altra amb fermesa.

Haurà de cuidar-se especialment que el material faci un seient compacte i ferm sobre superfície a aïllar, sense que es formin cambres d'aire, i que el gruix sigui uniforme.

L'aïllament tèrmic no podrà quedar interromput en els passos amb elements estructurals de l'edifici, de manera que el passamurs tindrà la secció suficient per a que passi la conducció i el seu aïllament.

Altres aspectes de muntatge no contemplats en aquest apartat complirà la Norma UNE 100-17-89.

**B) CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES**

S'utilitzaran Aïllaments contra el foc amb llana mineral de roca, per a tub de diàmetre nominal interior de com a mínim 100mm, de 100 mm de gruix, de reacció al foc A1L, conductivitat tèrmica 0,039 w/(m·k).

### 2.2.7.- Folres d'alumini

**A) NORMES D' INSTAL·LACIÓ**

Es realitzarà el folrat d'alumini de totes aquelles canalitzacions aïllades d'aigua, aire o qualsevol altre fluid, així com d'aquells equips o accessoris, així mateix aïllats, que estiguin situats o ubicats en zones vistes, encara que siguin de serveis, tal com sales de màquines, sales tècniques, en general, corredors, passadissos, patis, zones d'aparcament i exteriors.

Especial atenció es prestarà al folrat de vàlvules y accessoris, tant en el seu acabat estètic, com en la seva maniobra i possibilitat de registre. En general, aquest folrat es realitzarà a base de casquets desmuntables mitjançant mecanismes a pressió, no essent permès la utilització de cargols ni rebladures.

Els talls i plecs seran nets, sense robaves i en cap cas presentant cant viu en els remats, que puguin produir talls als futurs usuaris. Per a això, una vegada retallades les xapes, es vorejaran i molduraran amb solapes de 30 a 50 mm., efectuant-se la fixació per mitjà de cargols o rebladures

En el folrat de les canonades exteriors, les juntes longitudinals deuran situar-se de forma que impedeixin les entrades d'aigua entre l'acabat i l'aïllament. En particular, les juntes longitudinals se situaran en un angle de 30º a un costat i altre de la generatriu inferior dels tubs i quedaran segellades amb un màstic apropiat, elàstic i resistent.

En la recepció de l'obra tot el folrat estarà net i no podrà presentar deformacions, raspadures, abombamients ni qualsevol altre tipus d'agressió exterior. L'instal·lador queda obligat a la reparació d'aquest tipus de desperfectes a sol·licitud de la Direcció d'Obra, siguin o no imputables a la seva actuació, podent sol·licitar-se fins i tot la substitució del material si això fos necessari.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

**B) CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES**

El folrat es realitzarà en general amb xapa d'alumini de 0,6 mm. d'espessor mínim, de la mateixa qualitat, no devent-se apreciar matisos de terminació per diferència entre subministraments.

### 2.2.8.- Acabats de les xarxes de canonades

S'identificaran totes les xarxes de canonades, mitjançant la terminació amb pintura i la instal·lació de bandes i fletxes visibles, d'acord amb l'especificat en aquests Documents i segons les instruccions donades per la Direcció d'Obra.

En general, l'acabat (identificació) de la canonada serà amb pintura, seguint els codis de colors marcats en la norma UNE 100-100-87. En els punts de registre en patis i derivacions principals per sostre s'identificaran totes les xarxes amb etiqueta adhesiva, on figuri inscrita la referència de Projecte. Aquesta identificació es col·locarà, així mateix, en les sortides i arribades a col·lectors en sales de màquines. Aquestes etiquetes adhesives deuran ser resistents a les agressions de l'ambient, deuran quedar sòlidament fixades a la canonada i deuran tenir una grandària tal que permeti la seva fàcil identificació i lectura. En les sales de màquines aquestes etiquetes seran de baquelita o material similar. La distància entre fletxes indicadores serà no superior a 5 m. per a xarxes que discorrin per zones vistes, devent aparèixer, en els punts de registre, per al cas de xarxes que discorrin per zones ocultes.

Les canonades de buidatge, situades en qualsevol punt de l'edifici, s'identificaran com a tal i s'acabaran en pintura de color vermell. Així mateix, tots els suports que discorrin per zones vistes i els suports en sales de màquines, sense excepció, s'acabaran amb pintura de color negre.

### 2.2.9.- Proves d'estanquitat

Com a norma general deuran realitzar-se les proves que per als distints equips determini la normativa UNE d'aplicació a través del corresponent Reglament de Protecció d'Incendis.

Una vegada acabada la prova i completats tots els treballs relatius a les proves d'estanquitat, es procedirà a preparar un certificat hidràulic en els termes plantejats en la Reglamentació vigent i segons indiqui la Direcció d'Obra.



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

## DOC Nº 4: RELACIÓ DE PLÀNOLS

IG-00 EMPLAÇAMENT. E 1/2.000

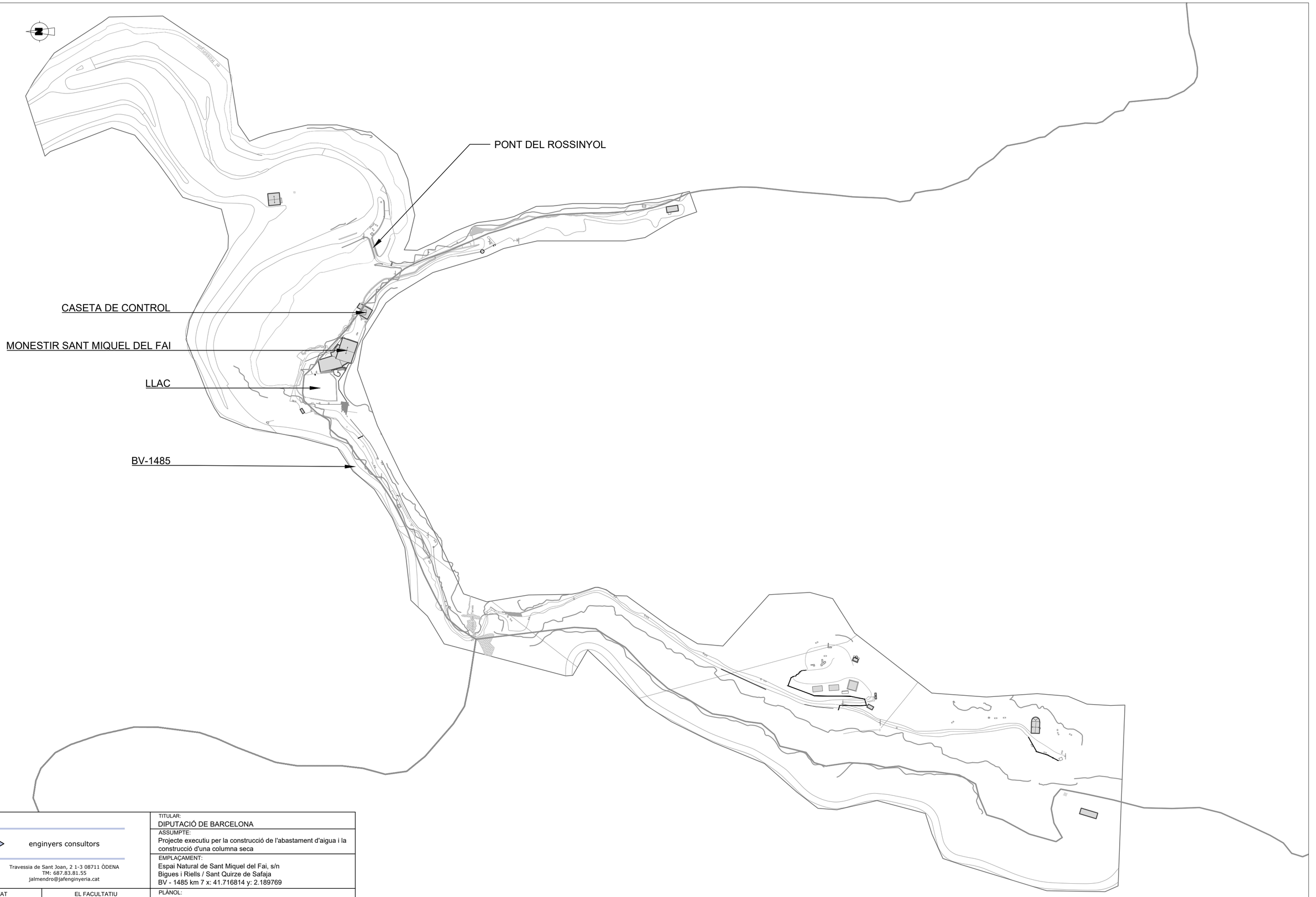
IG-01 TRAÇAT GENERAL DE XARXA D'ABASTAMENT i COLUMNA SECA. E 1/200

IG-02 PLANTA UBICACIÓ D'HIDRANTS. E 1/200

IG-03 ALÇAT SALT RIU ROSSIGNYOL. E 1/75

JAF ENGINYERS ASSOCIATS
Travessia de Sant Joan, 2 1º3ª 08711 ÒDENA
TM: +34 687.83.81.55
E-mail:jaimenaro@jafenginyeria.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat




J. A. F. enginyers consultors

Travessia de Sant Joan, 2 1-3 08711 ÒDENA
TM: 687.83.81.55
jalmendro@jafenginyeria.cat

| LA PROPIETAT | EL FACULTATIU |
|---|---|
| | JUAN ALMENDRO FERRER<br>ENGINYER INDUSTRIAL<br>Nº COL·LEGIAT: 7171 |

TITULAR:
DIPUTACIÓ DE BARCELONA

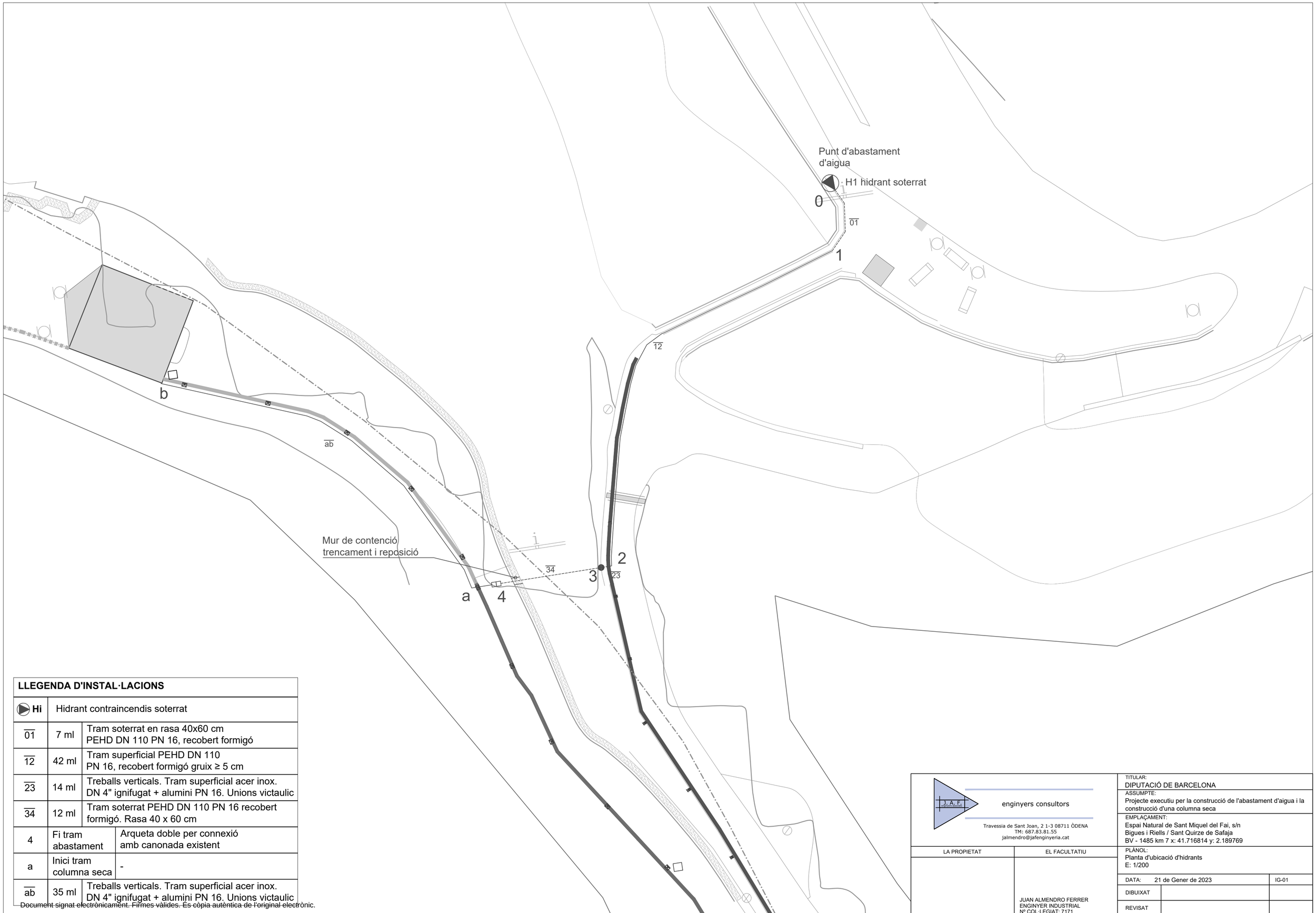
ASSUMPTE:
Projecte executiu per la construcció de l'abastament d'aigua i la construcció d'una columna seca

EMPLAÇAMENT:
Espai Natural de Sant Miquel del Fai, s/n
Bigues i Riells / Sant Quirze de Safaja
BV - 1485 km 7 x: 41.716814 y: 2.189769

PLÀNOL:
Planta d'emplaçament
E: 1/2000

| DATA: 21 de Gener de 2023 | IG-00 |
|---|---|
| DIBUIXAT | |
| REVISAT | |

Document signat electrònicament per les parts indicades. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat




| LLEGENDA D'INSTAL·LACIONS | | |
|---|---|---|
| Hi | Hidrant contraincendis soterrat | |
| 01 | 7 ml | Tram soterrat en rasa 40x60 cm<br>PEHD DN 110 PN 16, recobert formigó |
| 12 | 42 ml | Tram superficial PEHD DN 110<br>PN 16, recobert formigó gruix ≥ 5 cm |
| 23 | 14 ml | Treballs verticals. Tram superficial acer inox.<br>DN 4" ignifugat + alumini PN 16. Unions victaulic |
| 34 | 12 ml | Tram soterrat PEHD DN 110 PN 16 recobert<br>formigó. Rasa 40 x 60 cm |
| 4 | Fi tram abastament | Arqueta doble per connexió<br>amb canonada existent |
| a | Inici tram columna seca | - |
| ab | 35 ml | Treballs verticals. Tram superficial acer inox.<br>DN 4" ignifugat + alumini PN 16. Unions victaulic |


J. A. F. enginyers consultors

Travessia de Sant Joan, 2 1-3 08711 ÒDENA
TM: 687.83.81.55
jalmendro@jafenginyeria.cat


| LA PROPIETAT | EL FACULTATIU |
|---|---|
| | JUAN ALMENDRO FERRER<br>ENGINYER INDUSTRIAL<br>Nº COL·LEGIAT: 7171 |

TITULAR:
DIPUTACIÓ DE BARCELONA

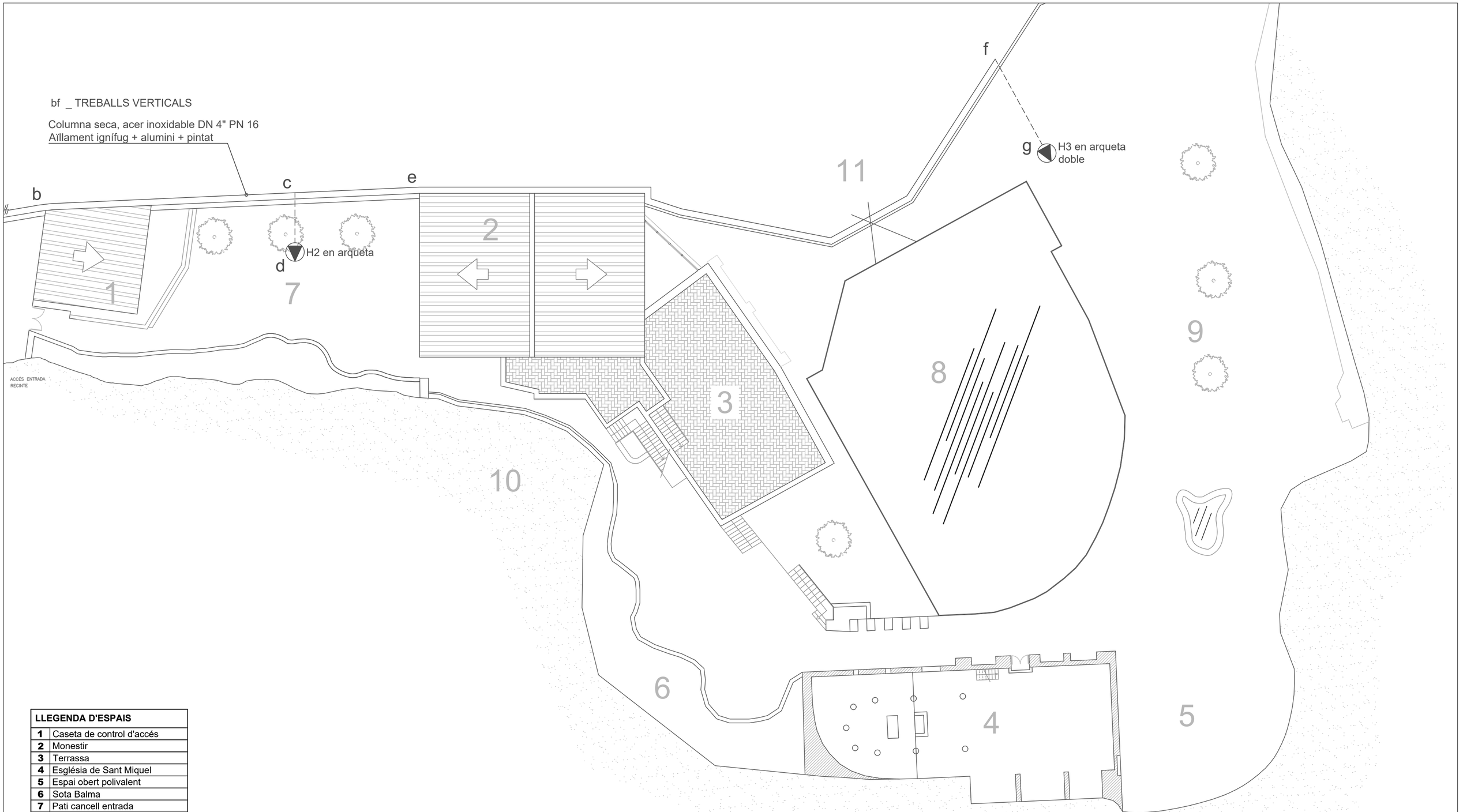
ASSUMPTE:
Projecte executiu per la construcció de l'abastament d'aigua i la construcció d'una columna seca

EMPLAÇAMENT:
Espai Natural de Sant Miquel del Fai, s/n
Bigues i Riells / Sant Quirze de Safaja
BV - 1485 km 7 x: 41.716814 y: 2.189769

PLÀNOL:
Planta d'ubicació d'hidrants
E: 1/200

| DATA: 21 de Gener de 2023 | | IG-01 |
|---|---|---|
| DIBUIXAT | | |
| REVISAT | | |


Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat




| LLEGENDA D'ESPAIS | |
|---|---|
| **1** | Caseta de control d'accés |
| **2** | Monestir |
| **3** | Terrassa |
| **4** | Església de Sant Miquel |
| **5** | Espai obert polivalent |
| **6** | Sota Balma |
| **7** | Pati cancell entrada |
| **8** | Llac |
| **9** | Pati interior del recinte |
| **10** | Roca |
| **11** | Salt d'aigua del Rossinyol |

| LLEGENDA D'INSTAL·LACIÓ | | |
|---|---|---|
| **Hi** | Hidrant contraincendis soterrat | |
| c - d<br>f - g | 4 m<br>8 m | Tram soterrat en rasa 40x60 cm<br>PEHD DN 110 PN 16,<br>profunditat soterrament 50 cm |
| b - c<br>c - e<br>e - f | 20 m<br>10 m<br>60 m | Columna seca, tram vist<br>acer inoxidable DN 4" PN 16<br>Aïllament ignífug + alumini + pintat |

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

enginyers consultors
Travessia de Sant Joan, 2 1-3 08711 ÒDENA
TM: 687.83.81.55
jalmendro@jafenginyeria.cat

| LA PROPIETAT | EL FACULTATIU |
|---|---|
| | JUAN ALMENDRO FERRER<br>ENGINYER INDUSTRIAL<br>Nº COL·LEGIAT: 7171 |

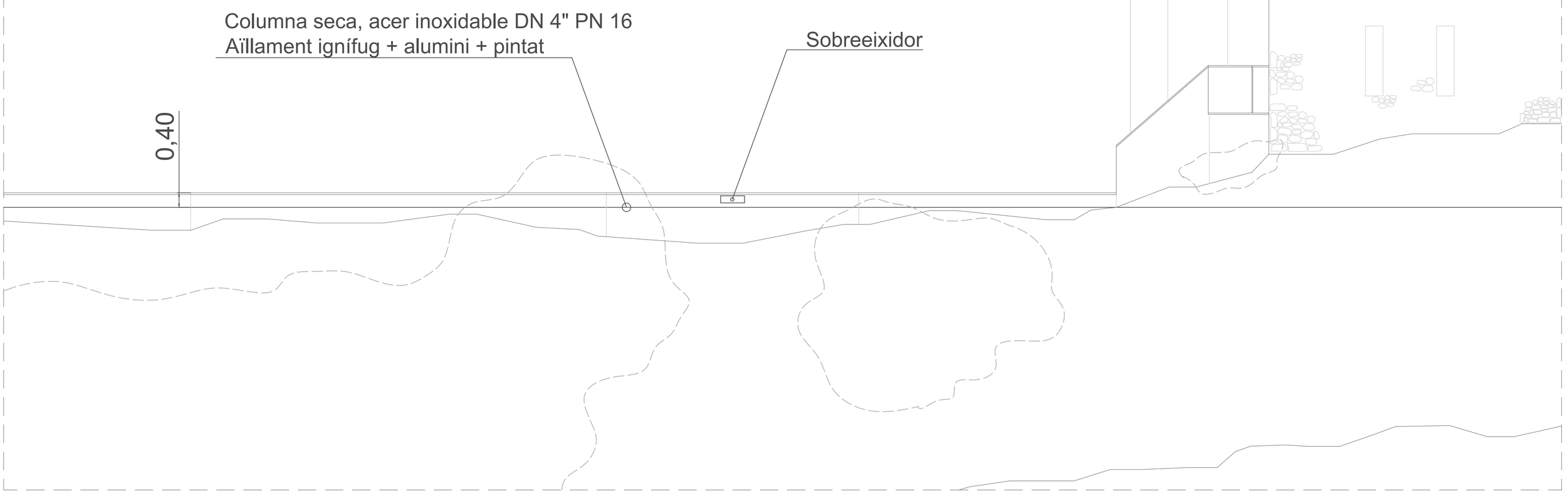
TITULAR:
DIPUTACIÓ DE BARCELONA

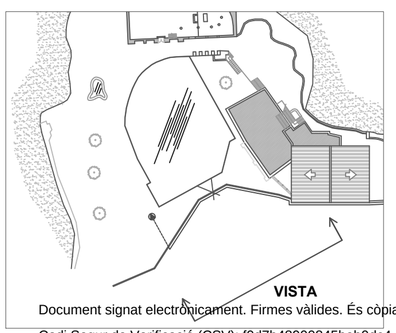
ASSUMPTE:
Projecte executiu per la construcció de l'abastament d'aigua i la construcció d'una columna seca

EMPLAÇAMENT:
Espai Natural de Sant Miquel del Fai, s/n
Bigues i Riells / Sant Quirze de Safaja
BV - 1485 km 7 x: 41.716814 y: 2.189769

PLÀNOL:
Planta d'ubicació d'hidrants
E: 1/200

| DATA: 21 de Gener de 2023 | | IG-02 |
|---|---|---|
| DIBUIXAT | | |
| REVISAT | | |




Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): f0d7b48900845beb0dc4 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

enginyers consultors
Travessia de Sant Joan, 2 1-3 08711 ÒDENA
TM: 687.83.81.55
jalmendro@jafenginyeria.cat

| LA PROPIETAT | EL FACULTATIU |
|---|---|
| | JUAN ALMENDRO FERRER<br>ENGINYER INDUSTRIAL<br>Nº COL·LEGIAT: 7171 |

TITULAR:
DIPUTACIÓ DE BARCELONA

ASSUMPTE:
Projecte executiu per la construcció de l'abastament d'aigua i la construcció d'una columna seca

EMPLAÇAMENT:
Espai Natural de Sant Miquel del Fai, s/n
Bigues i Riells / Sant Quirze de Safaja
BV - 1485 km 7 x: 41.716814 y: 2.189769

PLÀNOL:
Alçat
E: 1/75

| DATA: | 21 de Gener de 2023 | IG-03 |
|---|---|---|
| DIBUIXAT | | |
| REVISAT | | |

## Metadades del document

| | |
|---|---|
| **Núm. expedient** | 2022/0026235 |
| **Tipus documental** | Projecte |
| **Títol** | Projecte executiu per la construcció de l'abastament d'aigua per la futura instal·lació de PCI i la construcció d'una columna seca per la protecció de l'entorn del Monestir i del llac de l'Espai Natural de Sant Miquel del Fai (P22VR2610) |
| **Codi classificació** | D0503SE27 - Obres obert simplificat |

## Signatures

| **Signatari** | | **Acte** | **Data acte** |
|---|---|---|---|
| JUAN ALMENDRO FERRER / num:7171 | | Signa | 08/03/2023 07:53 |
| Jordi Valls Planas (TCAT) | Tècnic/a del Servei Promotor | Informat de conformitat | 08/03/2023 08:34 |

## Validació Electrònica del document

| **Codi (CSV)** | **Adreça de validació** | **QR** |
|---|---|---|
| f0d7b48900845beb0dc4 | https://seuelectronica.diba.cat | |