

Ajuntament d'es Bòrdes

# PROJECTE BÀSIC DE REPARACIONS DE FUITES ALS DIPÒSITS D'ES BÒRDES, BENÓS, BEGÓS I ARRÓ. T.M. D'ES BÒRDES.

SETEMBRE 2023

**DOCUMENT N.1**  
**MEMÒRIA I**  
**ANNEXOS**

**MEMÒRIA**

**CONTINGUT:**

|       |                                                             |   |
|-------|-------------------------------------------------------------|---|
| 1     | ANTECEDENTS .....                                           | 2 |
| 2     | OBJECTE .....                                               | 2 |
| 3     | DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL .....                          | 2 |
| 4     | DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS PREVISTES.....                 | 2 |
| 4.1   | Neteja de paraments .....                                   | 2 |
| 4.2   | Tractament de zones amb armadura oxidada .....              | 2 |
| 4.2.1 | Repicat i neteja de zones amb armadures oxidades .....      | 2 |
| 4.2.2 | Protecció de les armadures .....                            | 3 |
| 4.2.3 | Reconstrucció del parament .....                            | 3 |
| 4.3   | Impermeabilització .....                                    | 3 |
| 5     | SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS .....                            | 3 |
| 6     | QUALIFICACIÓ I CLASSIFICACIÓ URBANÍSTICA DEL TERRENYS ..... | 3 |
| 7     | DURADA DE LES OBRES.....                                    | 3 |
| 8     | DISPONIBILITAT DE TERRENYS .....                            | 3 |
| 9     | OBTENCIÓ DE PERMISOS .....                                  | 4 |
| 10    | JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA .....                           | 4 |
| 11    | CRITERIS DE VALORACIÓ .....                                 | 4 |
| 12    | ALTRES AJUTS .....                                          | 4 |
| 13    | PRESSUPOST .....                                            | 4 |
| 14    | DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE .....                    | 4 |
| 15    | SIGNATURES .....                                            | 5 |



## 1 ANTECEDENTS

A petició de l'Ajuntament d'es Bòrdes es redacta el present Projecte Bàsic.

Aquest Projecte Bàsic es redacta per a la sol·licitud de subvenció de la convocatòria publicada en la **RESOLUCIÓ ACC/2464/2023, de 4 de juliol, per la qual es fa pública la convocatòria per a la concessió de subvencions, en règim de concurrència competitiva, adreçades als ens locals per a la realització d'actuacions per a la millora i renovació de les xarxes de subministrament d'aigua en baixa i per a la millora de la digitalització dels sistemes de gestió de l'aigua urbana dels municipis de Catalunya (ref. BDNS 706738).**

## 2 OBJECTE

L'objectiu del present Projecte Bàsic és definir i valorar les actuacions a dur a terme per tal de reparar la impermeabilització dels dipòsits existents a la xarxa de distribució d'aigua potable municipal dels quatre nuclis del municipi, és a dir d'es Bòrdes, Benós, Begós i Arró.

## 3 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

La xarxa de distribució d'aigua potable d'es Bòrdes consta de quatre dipòsits un per a cada nucli de població dels que consta el municipi, que són, es Bòrdes, Benós, Begós i Arró.

Aquests dipòsits realitzats en formigó armat fa més de 30 anys, comencen a presentar corrosions interiors i fuites degut al propi envelliment.

Totes aquestes patologies indiquen que, amb el temps ha anat augmentant la permeabilitat i ha anat accelerant les patologies de corrosió d'armadures, en un procés que es retroalimenta fins a aconseguir que les fuites arribin a l'exterior del dipòsit.

Arribats a aquest punt, i abans que les degradacions progressin de manera descontrolada fins a posar en crisi la integritat estructural dels dipòsits, convé actuar i dotar als dipòsits d'una nova capa d'impermeabilització interior que en permeti garantir i allargar notablement la seva vida útil.

L'estat actual es pot observar a l'annex 01 de reportatge fotogràfic, que forma part dels treballs de redacció del pla director d'abastament d'aigua potable que està actualment en redacció.

## 4 DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS PREVISTES

Les actuacions previstes es descriuen a continuació. Se seguirà la mateixa seqüència en cadascun dels dipòsits a reparar.

### 4.1 NETEJA DE PARAMENTS

Primerament es farà una neteja dels paraments amb aigua a pressió que permetrà detectar les zones amb les armadures oxidades i les zones on el recobriment de formigó del dipòsit està després.

### 4.2 TRACTAMENT DE ZONES AMB ARMADURA OXIDADA

#### 4.2.1 Repicat i neteja de zones amb armadures oxidades

Les zones on es detecti que les armadures estan afectades per corrosió es repicarà tot el recobriment de formigó fins a eliminar-lo.

Posteriorment en netejarà la capa d'òxit de les armadures fent-lo desprendre mitjançant l'aplicació d'aigua a pressió.

#### **4.2.2 Protecció de les armadures**

Un cop netes les armadures es protegiran amb morter tixotròpic monocomponent de pH>12.5 tipus Mapefer o similar. Aquesta aplicació es realitzarà amb brotxa garantint un gruix mínim de morter per sobre les armadures de 2mm.

#### **4.2.3 Reconstrucció del parament**

Finalment es reconstruirà la part de parament afectada per la reparació i protecció de les armadures de manera que es recuperi la secció original del parament de formigó del dipòsit.

Per fer-ho es disposaran capes successives de morter cementós tixotròpic reforçat amb fibres, de retracció compensada i resistent als sulfats tipus Mapegrout Easy Flow, aplicat amb capes de com a molt 10cm. Aquest morter s'aplicarà a paleta o projectat, i, amb els recobriments observats a les armadures dels murs dels dipòsits es preveu un gruix de fins a 4cm per tal de restituir la geometria del parament.

### **4.3 IMPERMEABILITZACIÓ**

Finalment un cop reparades les zones d'armadures oxidades i les coqueres dels paraments interiors del dipòsit, es procedirà a la impermeabilització dels paraments inferior i verticals.

La impermeabilització consistirà en l'aplicació de dues capes a rodet de morter bicomponent de base cementosa, fibres sintètiques i resines tipus Mapelastic Smart amb un gruix final no inferior als 2mm. El morter emprat disposarà de les certificacions conforme és apte per al contacte amb aigua potable.

Entre les dues capes de morter impermeabilitzant es disposarà una malla de fibra de vidre de 4.5x4mm de llum tipus Mapenet 150 per tal de garantir la no fissuració de la capa impermeable.

## **5 SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS**

En quant a la ubicació de les actuacions previstes, aquestes es faran als quatre dipòsits d'abastament d'aigua dels nuclis, situats a les coordenades UTM 31N/ETRS89 següents:

Es Bòrdes:

- X: 313,818m
- Y: 4,733,155m

Benós:

- X: 314,047m
- Y: 4,734,552m

Begós:

- X: 314,202m
- Y: 4,734,655m

Arró:

- X: 312,802m
- Y: 4,735,044m

## **6 QUALIFICACIÓ I CLASSIFICACIÓ URBANÍSTICA DEL TERRENYS**

Els terrenys sobre els que es realitzaran les obres d'impermeabilització formen part dels Sistemes Tècnics.

## **7 DURADA DE LES OBRES**

La durada de les obres està prevista d'1 mes amb una mitjana de 3 treballadors.

## **8 DISPONIBILITAT DE TERRENYS**

Les actuacions previstes tenen lloc en els dipòsits d'aigua municipals i no cal per tant realitzar expropiacions.

## 9 OBTENCIÓ DE PERMISOS

Per dur a terme les obres previstes no cal tramitar l'obtenció de permisos a organismes tercers donat l'abast de les mateixes.

Per tant serà únicament necessària l'aprovació del projecte per part de l'Ajuntament.

## 10 JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

L'actuació es justifica per la conveniència de reparar les fuites existents als dipòsits, garantint la bona conservació estructural, i allargar-ne la vida útil.

## 11 CRITERIS DE VALORACIÓ

Atenent a les bases de la convocatòria es tracta d'una actuació dins del grup:

a.2, actuacions que tenen per objectiu la rehabilitació de dipòsits per evitar pèrdues d'aigua, reparar fuites i impermeabilitzar un dipòsit en el que com a conseqüència del deteriorament s'hi produeixen fuites demostrables que tenen com a conseqüència la pèrdua significativa de recurs.

60 punts.

Atenent als criteris complementaris, dins del grup:

b.1, actuacions que disposen del projecte tècnic corresponent redactat i aprovat definitivament i també dels permisos sectorials previstos al projecte:

10 punts.

b.4, L'ens local sol·licitant és un municipi de muntanya:

5 punts.

Es considera que l'actuació exposada acredita un mínim de 60 punts en la puntuació individual dels criteris de valoració, i que per tant supera els 50 punts de puntuació mínima per ser l'actuació elegible.

## 12 ALTRES AJUTS

En el moment de la redacció d'aquest document no s'han rebut ni demanat altres ajuts per a finançar l'actuació.

## 13 PRESSUPOST

El pressupost d'execució material per a la realització de les obres contingudes en la present projecte bàsic puja a **QUARANTA-UN MIL CINC-CENTS SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS** (41,506.29€), i el pressupost d'execució per contracte IVA inclòs, puja a **CINQUANTA-NOU MIL SET-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS** (59,764.91€).

## 14 DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT N°1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annex 01: Reportatge fotogràfic

Annex 02: Justificació de preus

DOCUMENT N°2: PLÀNOLS

DOCUMENT N°3: PRESSUPOST

Quadre de preus n°1

Quadre de preus n°2

Amidaments

Pressupost

Resum Pressupost

Últim Full

## 15 SIGNATURES

Mitjançant els documents que integren el present **Projecte Bàsic de reparacions de fuites als dipòsits d'es Bòrdes, Benós, Begós i Arró. T.M. d'es Bòrdes**, es considera que l'objecte i les actuacions a realitzar estan valorats, i s'eleva a l'Administració per a la seva consideració.

Es Bòrdes, setembre 2023



Pere Lleal i Seguí  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col·legiat 14,494  
BERRYSAR S.L.

**ANNEX 01:  
REPORTATGE  
FOTOGRÀFIC**



## Depósito de Bordas 1

4m de altura  
40 cm de ancho  
16 escalones  
26cm de ancho de escalón a escalón



Agujero en el muro del deposito



Grietas en la pared divisora del deposito



Puntos de anclaje en mal estado



12 cm exterior  
10 interior

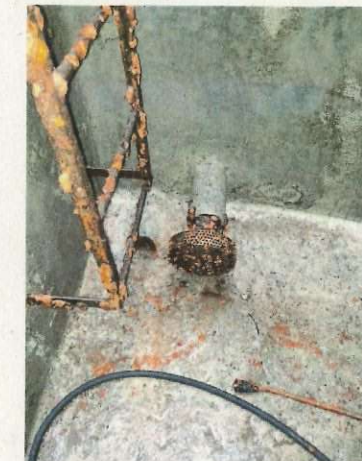


## Depósito de Bordas 2

4m de altura  
40 cm de ancho  
16 escalones  
26cm de ancho de escalón a escalón



12 cm exterior  
10 cm interior



Desprendimiento del revestimiento  
Del pdeposito





## Depósito de ARRO 1

Fisuras en la cubierta del deposito



12cm tubo de salida



Desprendimiento de bovedilla en el techo del deposito



35cm de ancho



## Depósito de ARRO 2

desprendimiento de viguetas



11cm tubo de salida



45cm de ancho  
3.57 de altura  
12 escalones



61'1



Depósito de Benos 1

Cambiar llave de entrada Nº PN 30



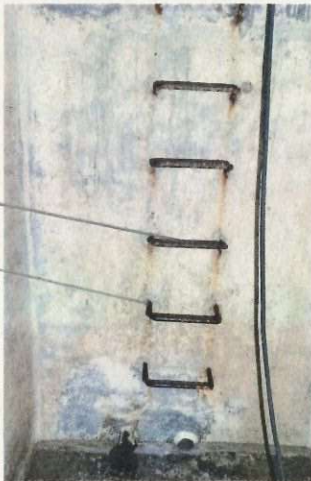
7.5cm exterior del tubo



37cm

18.5cm

6 escalones



Depósito de Benos 2

24 cm

30 cm

11 cm de tubo interior



4m de alto

45.5cm de ancho

33.5 distancia de escalón a escalón

13 peldaños





## Depósito de Begos 1

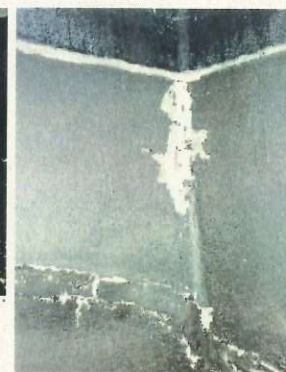
1.50 cm de alto  
40 cm de ancho



2 alcachofas de 8.5 cm de exterior



Grietas en el revestimiento del  
deposito



falta de anclaje en el tubo de  
rebosadero de 8.5cm



## Depósito de Begos 2

30 cm de altura  
24 de ancho  
11 cm tubo interior del filtro



4m de altura  
36cm de escalón a escalón  
46.5 ancho de escalera





**ANNEX 02:  
JUSTIFICACIÓ DE  
PREUS**



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

| CODI     | UA | DESCRIPCIÓ        | PREU     |   |
|----------|----|-------------------|----------|---|
| A01-FEOY | h  | Ajudant paleta    | 24.65000 | € |
| A0F-000T | h  | Oficial 1a paleta | 27.76000 | € |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

| CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                          | PREU     |   |
|-----------|----|-------------------------------------|----------|---|
| C111-0055 | h  | Compressor amb un martell pneumàtic | 13.60000 | € |
| CZ16-00EG | h  | Màquina de raig d'aigua a pressió   | 4.09000  | € |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PREU         |                 |          |          |
|------------|-----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------|----------|
| P-1        | 010101    | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa | Rend.: 1.000 | 94.35           | €        |          |
|            |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unitats      | Preu            | Parcial  | Import   |
| Ma d'obra  |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                 |          |          |
|            | A0F-000T  | h  | Oficial 1a paleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.900        | /R x 27.76000 = | 24.98400 |          |
|            | A01-FEOY  | h  | Ajudant paleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.900        | /R x 24.65000 = | 22.18500 |          |
|            |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Subtotal:    |                 | 47.16900 | 47.16900 |
| Maquinària |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                 |          |          |
|            | C111-0055 | h  | Compressor amb un martell pneumàtic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.300        | /R x 13.60000 = | 4.08000  |          |
|            | CZ16-00EG | h  | Màquina de raig d'aigua a pressió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.300        | /R x 4.09000 =  | 1.22700  |          |
|            | B071NMAP0 | kg | Morter de ciment monocomponent anticorrosiu per a les armadures de ferro, Mapefer 1K de Mapei ref. 276645A.<br>CONSUM: 100 g/m per a un rodó de diàmetre 8 mm. (2 mm de producte aplicat).<br>APLICACIÓ: brotxa.--                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.000        | x 3.58000 =     | 3.58000  |          |
|            | B071NMAP0 | kg | Morter monocomponent tixotrópic, fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment indicat per a la reparació d'estructures de formigó mitjançant projecció mecànica. Mapegrout Easy Flow de Mapei ref.247125.<br>CONSUM: 18,5 kg/m² per cm de gruix si es fa servir pur i 14,5 kg/m² si s'utilitza barrejat amb un 30% de graveta de 3 a 6-8 mm<br>APLICACIÓ: llana, paleta o projecció a màquina.--<br>Mortor de ciment monocomponent anticorrosiu per a les armadures de ferro, Mapefer 1K de Mapei ref. 276645A.<br>CONSUM: 100 g/m per a un rodó de diàmetre 8 mm. (2 mm de producte aplicat).<br>APLICACIÓ: brotxa.--                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 55.500       | x 0.69000 =     | 38.29500 |          |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM       | CODI     | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREU                   |                 |          |             |
|-----------|----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|-------------|
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Subtotal:              |                 | 41.87500 | 41.87500    |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST DIRECTE           |                 |          | 94.35100    |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DESPESES INDIRECTES    | 0.00 %          |          | 0.00000     |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST EXECUCIÓ MATERIAL |                 |          | 94.35100    |
| P-2       | 010201   | m2 | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0, 05 kg/m² h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm | Rend.: 1.000           |                 | 27.85    | €           |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unitats                | Preu            | Parcial  | Import      |
| Ma d'obra |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                 |          |             |
|           | A01-FEOY | h  | Ajudant paleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.250                  | /R x 24.65000 = | 6.16250  |             |
|           | A0F-000T | h  | Oficial 1a paleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.250                  | /R x 27.76000 = | 6.94000  |             |
|           | B755MAP  | kg | Mortor de ciment bicomp., 30kg, Mapelastic Smart, ref. 167720+168710                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3.200                  | x 4.61000 =     | 14.75200 |             |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Subtotal:              |                 | 14.75200 | 14.75200    |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST DIRECTE           |                 |          | 27.85450    |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DESPESES INDIRECTES    | 0.00 %          |          | 0.00000     |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST EXECUCIÓ MATERIAL |                 |          | 27.85450    |
| P-3       | 010301   | PA | Partida alçada per a Seguretat i Salut durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rend.: 1.000           |                 | 1,850.00 | €           |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST DIRECTE           |                 |          | 1,850.00000 |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DESPESES INDIRECTES    | 0.00 %          |          | 0.00000     |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST EXECUCIÓ MATERIAL |                 |          | 1,850.0000  |
| P-4       | 010302   | PA | Partida alçada per a la Gestió de Residus durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rend.: 1.000           |                 | 650.00   | €           |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST DIRECTE           |                 |          | 650.00000   |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DESPESES INDIRECTES    | 0.00 %          |          | 0.00000     |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST EXECUCIÓ MATERIAL |                 |          | 650.0000    |
| P-5       | 010303   | PA | Partida alçada a kustificar per a control de qualitat durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rend.: 1.000           |                 | 350.00   | €           |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST DIRECTE           |                 |          | 350.00000   |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DESPESES INDIRECTES    | 0.00 %          |          | 0.00000     |
|           |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COST EXECUCIÓ MATERIAL |                 |          | 350.0000    |



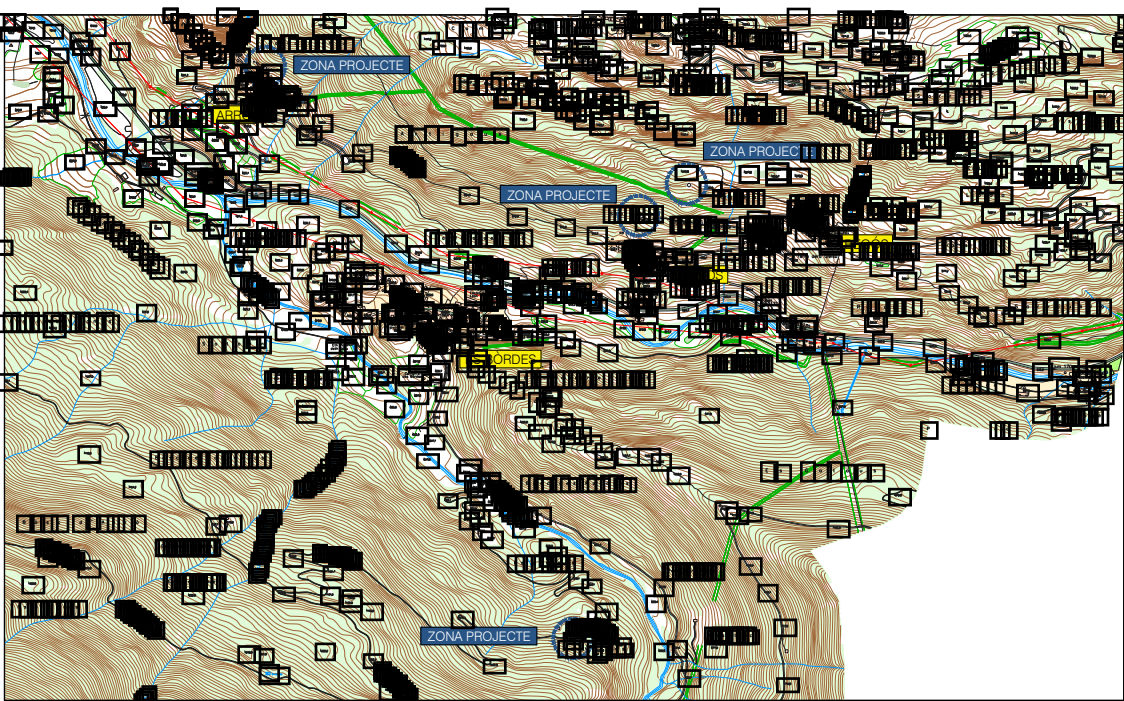
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

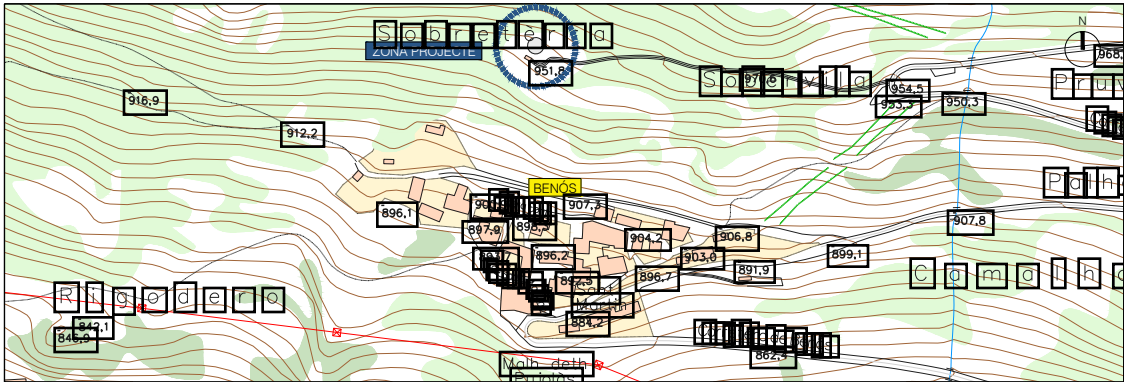
| CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PREU    |   |
|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
| B071NMAP01 | kg | Morter de ciment monocomponent anticorrosiu per a les armadures de ferro, Mapefer 1K de Mapei ref. 276645A.<br>CONSUM: 100 g/m per a un rodó de diàmetre 8 mm.<br>(2 mm de producte aplicat).<br>APLICACIÓ: brotxa.--                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.58000 | € |
| B071NMAP02 | kg | Morter monocomponent tixotròpic, fibrereforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment indicat per a la reparació d'estructures de formigó mitjançant projecció mecànica. Mapegrout Easy Flow de Mapei ref.247125.<br>CONSUM: 18,5 kg/m² per cm de gruix si es fa servir pur i 14,5 kg/m² si s'utilitza barrejat amb un 30% de graveta de 3 a 6-8 mm<br>APLICACIÓ: llana, paleta o projecció a màquina.--<br>Morter de ciment monocomponent anticorrosiu per a les armadures de ferro, Mapefer 1K de Mapei ref. 276645A.<br>CONSUM: 100 g/m per a un rodó de diàmetre 8 mm.<br>(2 mm de producte aplicat).<br>APLICACIÓ: brotxa.-- | 0.69000 | € |
| B755MAP    | kg | Morter de ciment bicomp., 30kg, Mapelastic Smart, ref. 167720+168710                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4.61000 | € |

**DOCUMENT N.2**  
**PLÀNOLS**

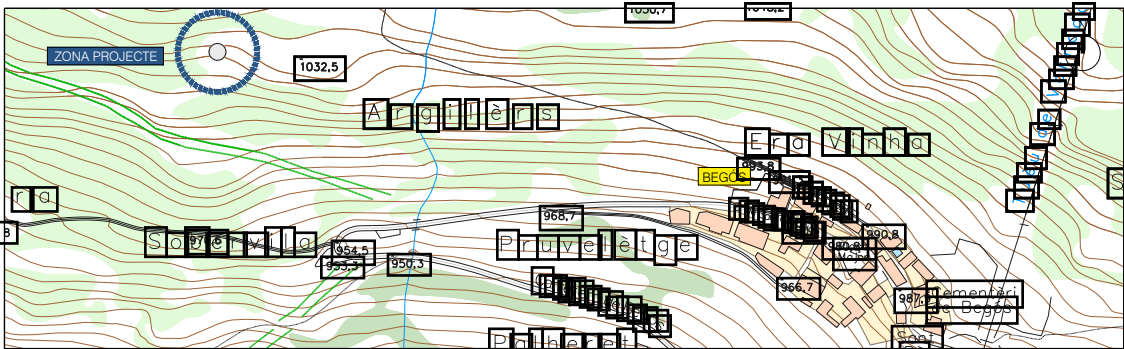




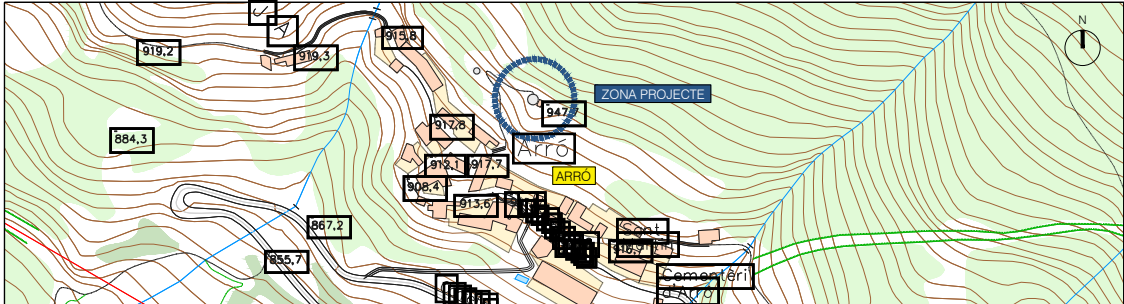
PLÀNOL SITUACIÓ  
ESCALA 1/25000



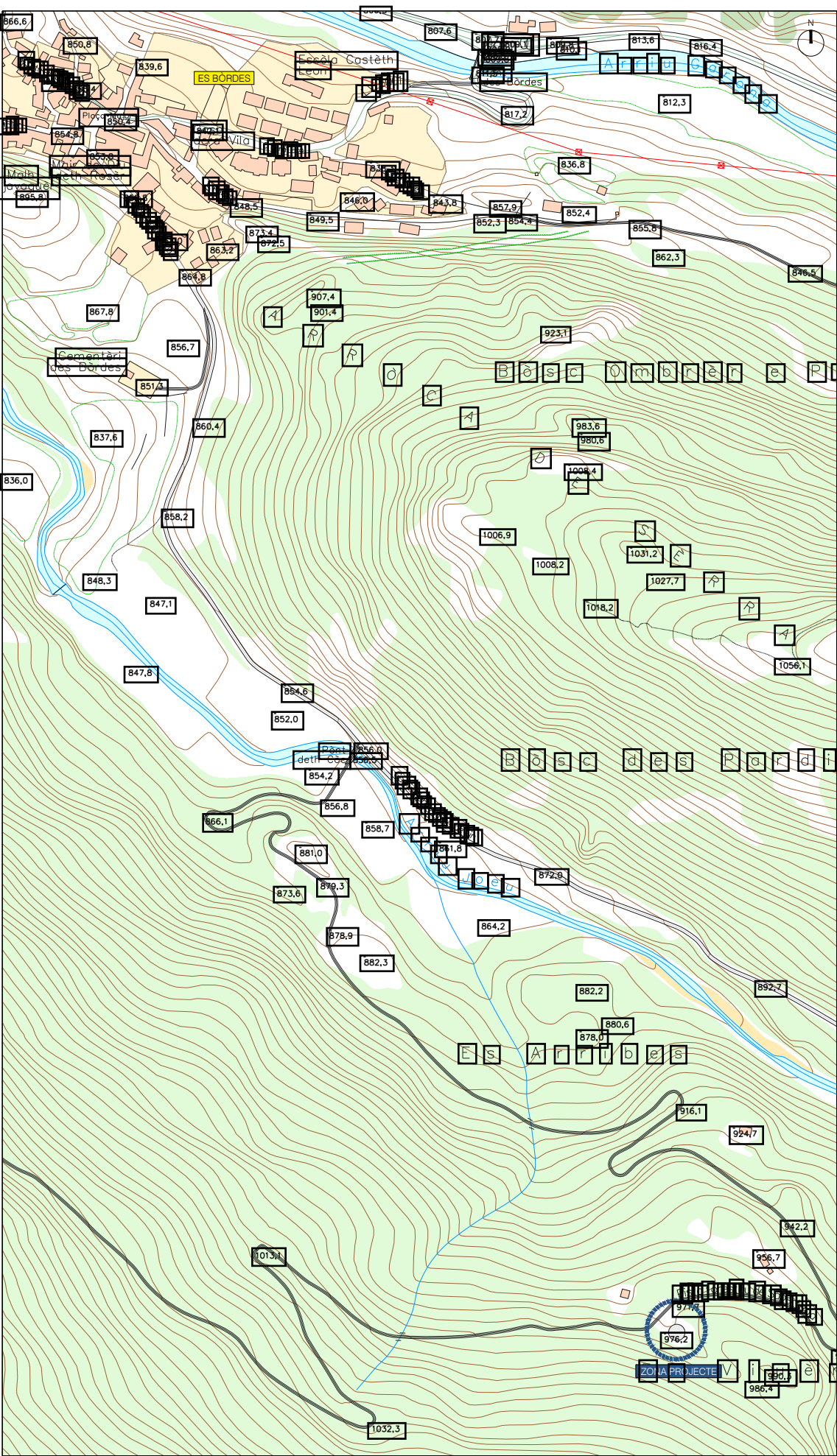
PLÀNOL EMPLAÇAMENT (DIPÒSIT BENÓS)  
ESCALA 1/5000



PLÀNOL EMPLAÇAMENT (DIPÒSIT BEGÓS)  
ESCALA 1/5000



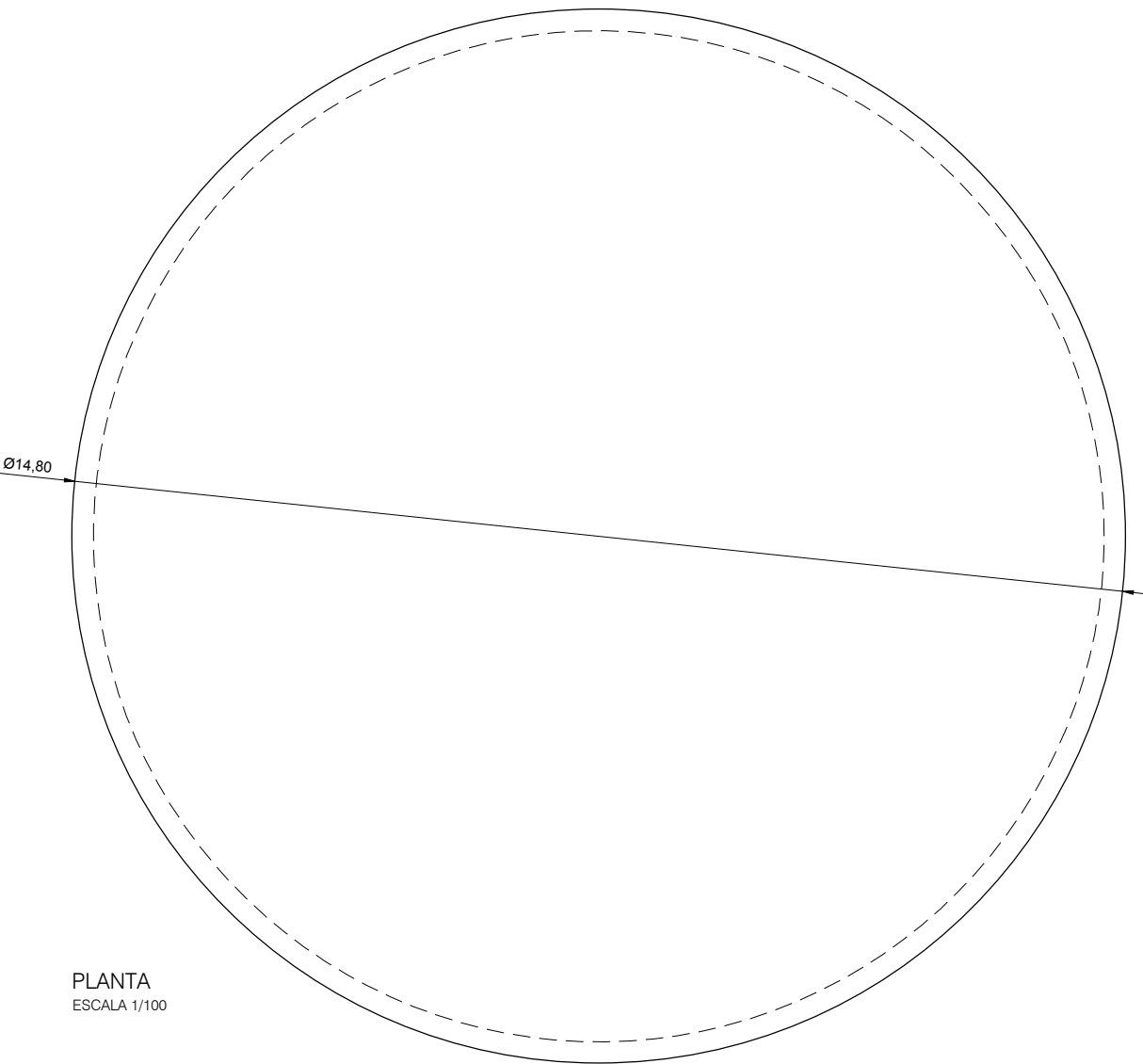
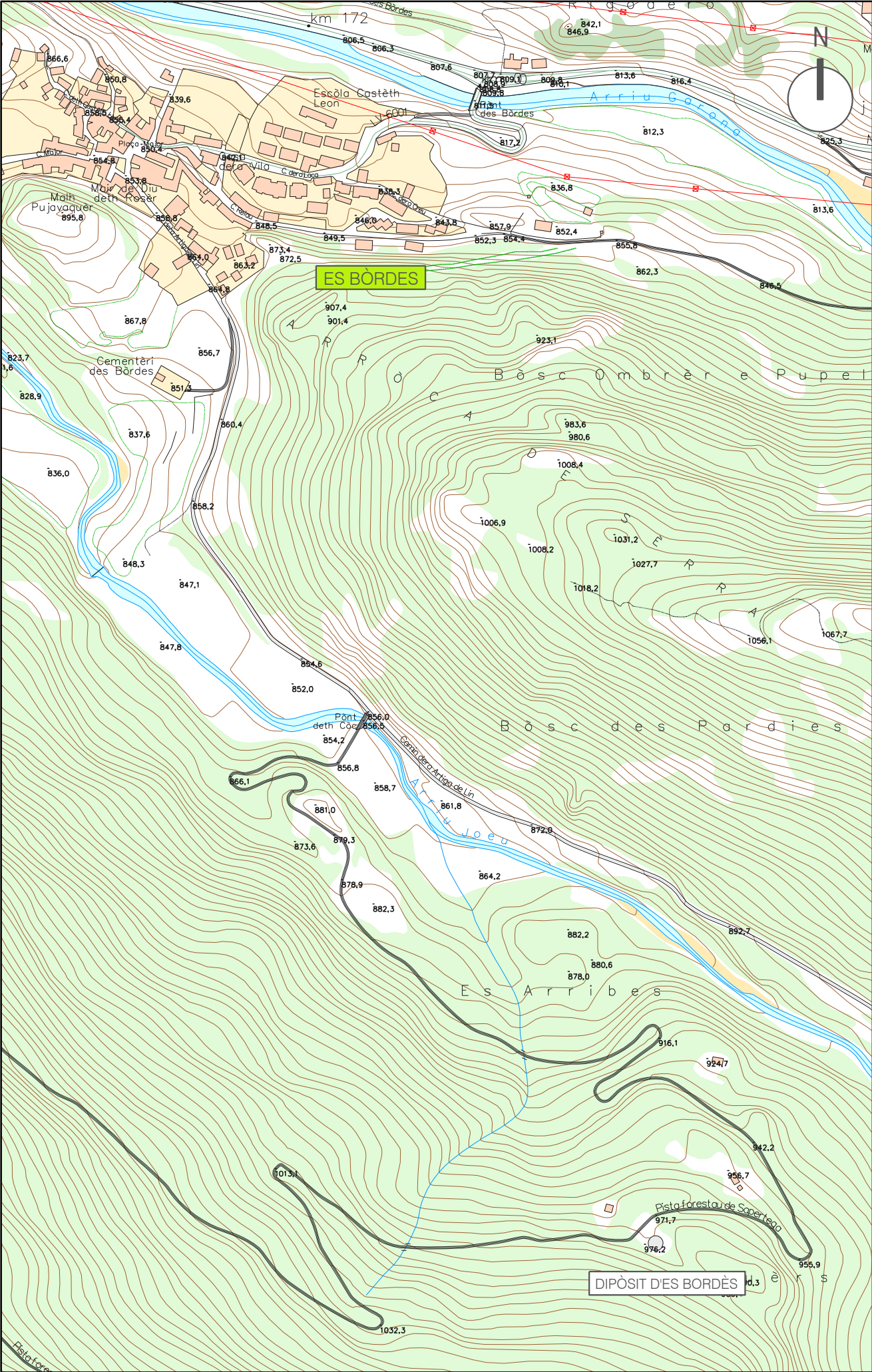
PLÀNOL EMPLAÇAMENT (DIPÒSIT ARRÓ)  
ESCALA 1/5000



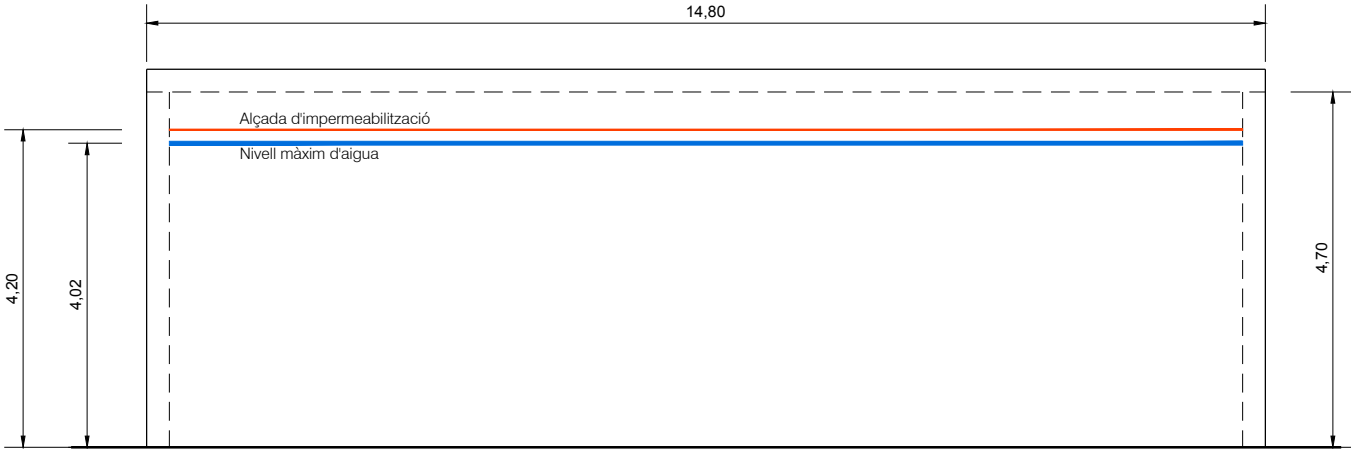
PLÀNOL EMPLAÇAMENT (DIPÒSIT D'ES BÒRDES)  
ESCALA 1/5000

| NÚM. PLÀNOL | NOM DEL PLÀNOL                 | NÚM. FULLS |
|-------------|--------------------------------|------------|
| 1           | SITUACIÓ , EMPLAÇAMENT I ÍNDEX | 1          |
| 2           | PLANTA I SECCIÓ                |            |
| 2.1         | DIPÒSIT D'ES BÒRDES            | 1          |
| 2.2         | DIPÒSIT DE BENÓS               | 1          |
| 2.3         | DIPÒSIT DE BEGÓS               | 1          |
| 2.4         | DIPÒSIT D'ARRÓ                 | 1          |
| TOTAL       |                                | 5          |

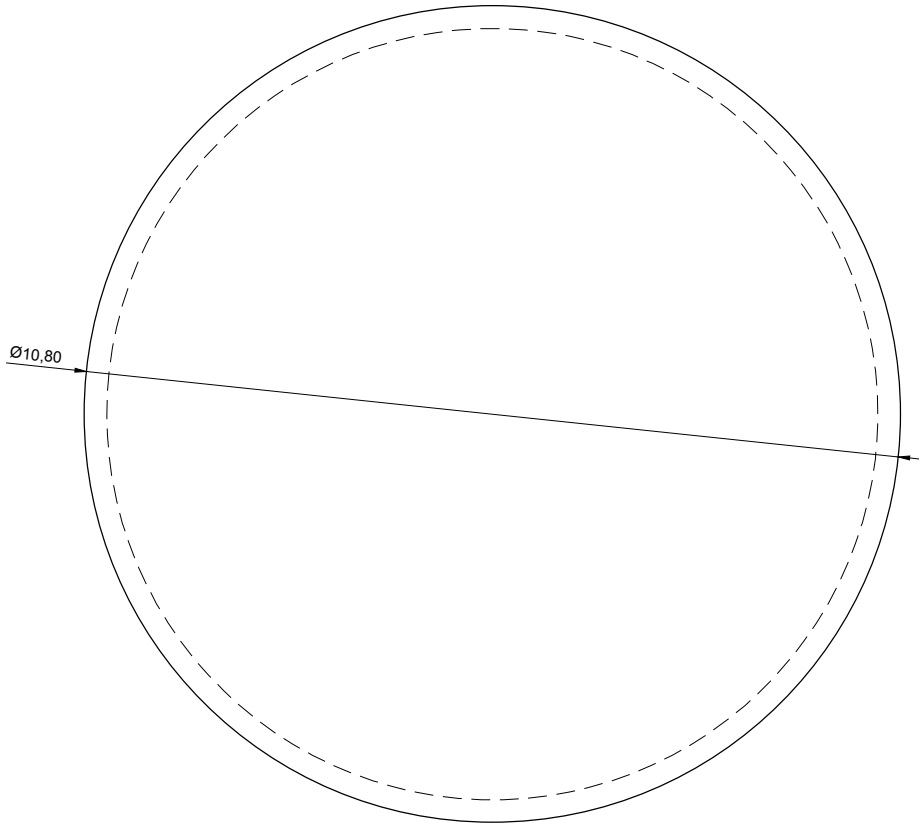
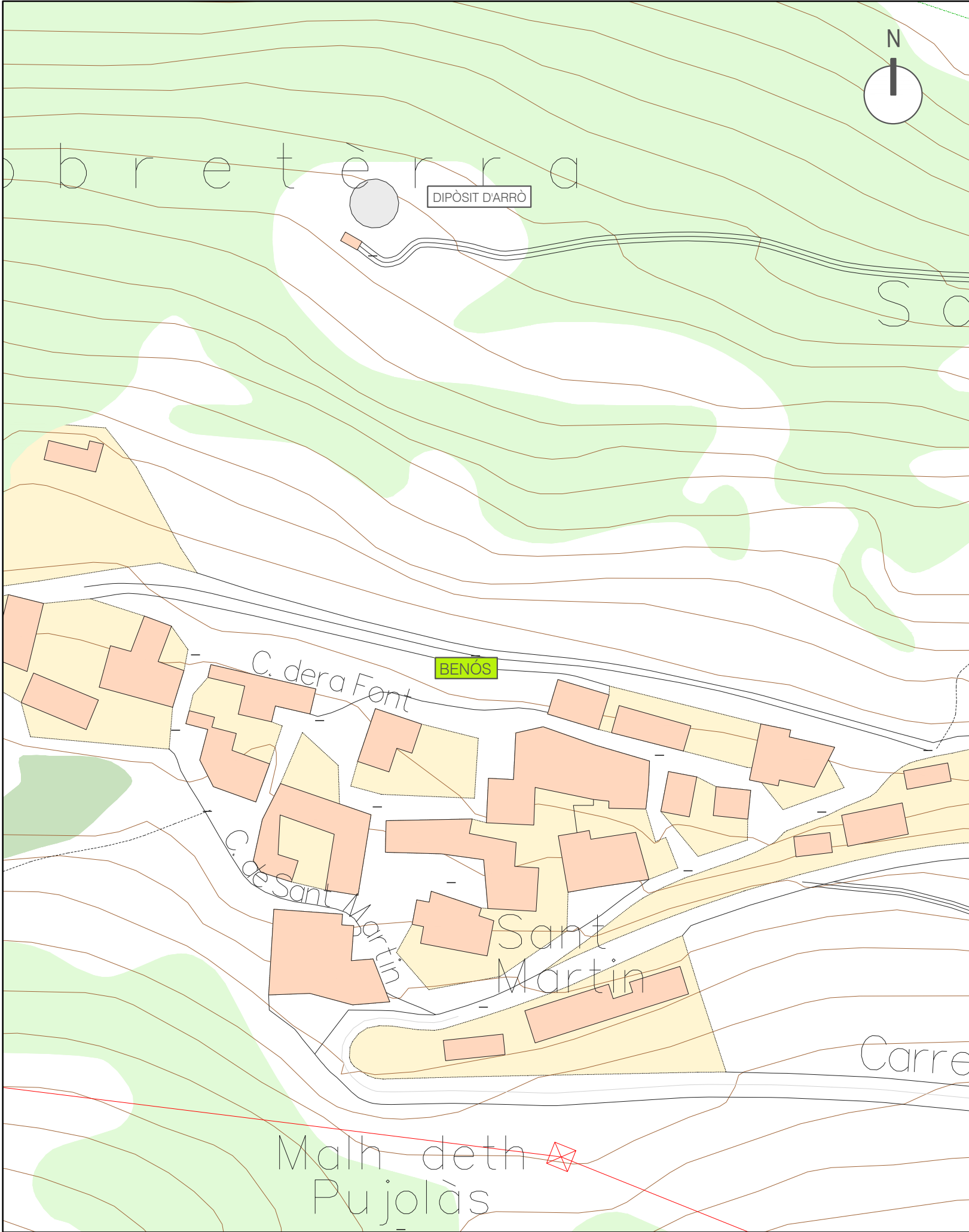




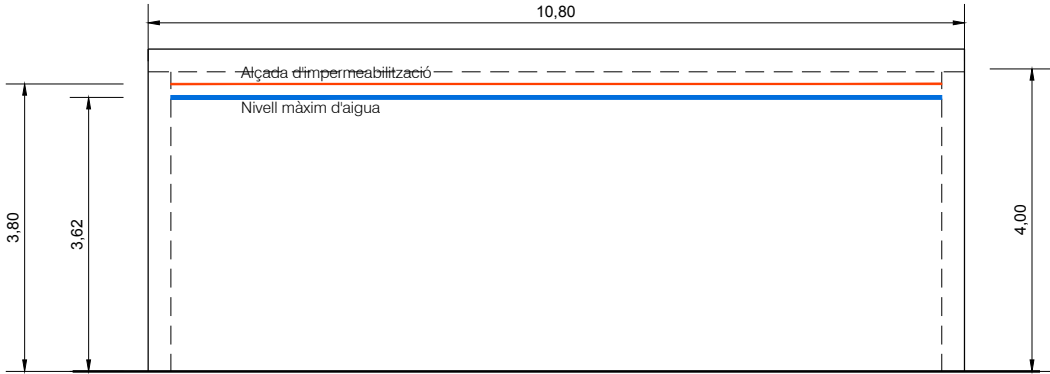
PLANTA  
ESCALA 1/100



ALÇAT  
ESCALA 1/100

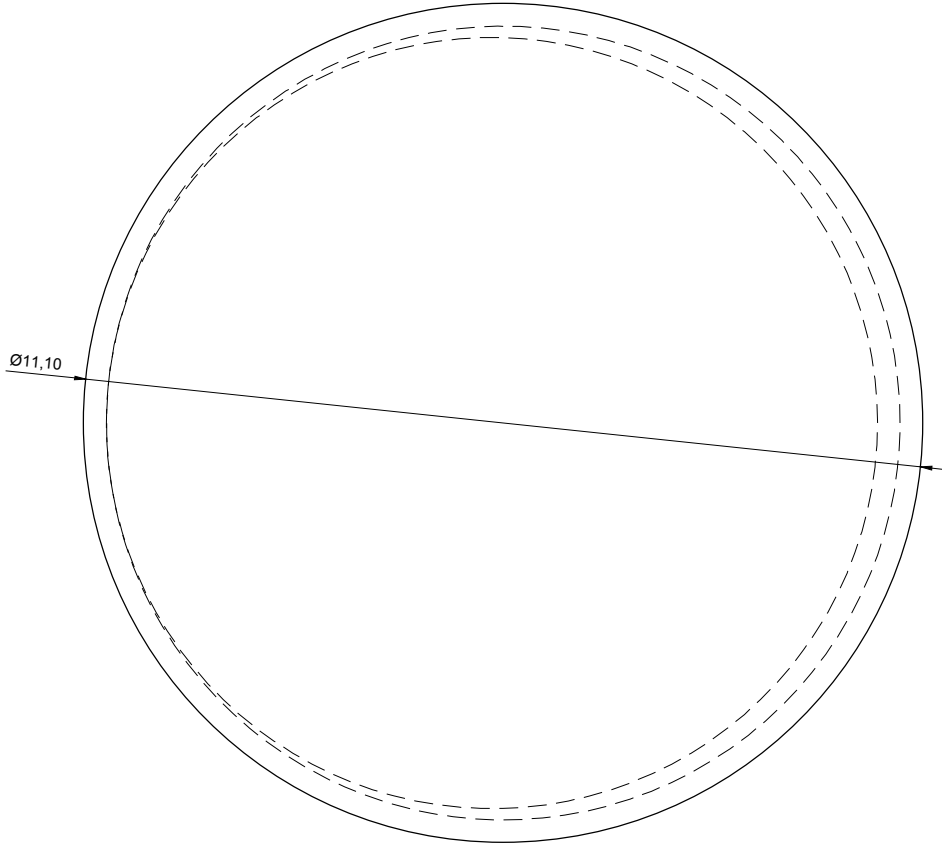
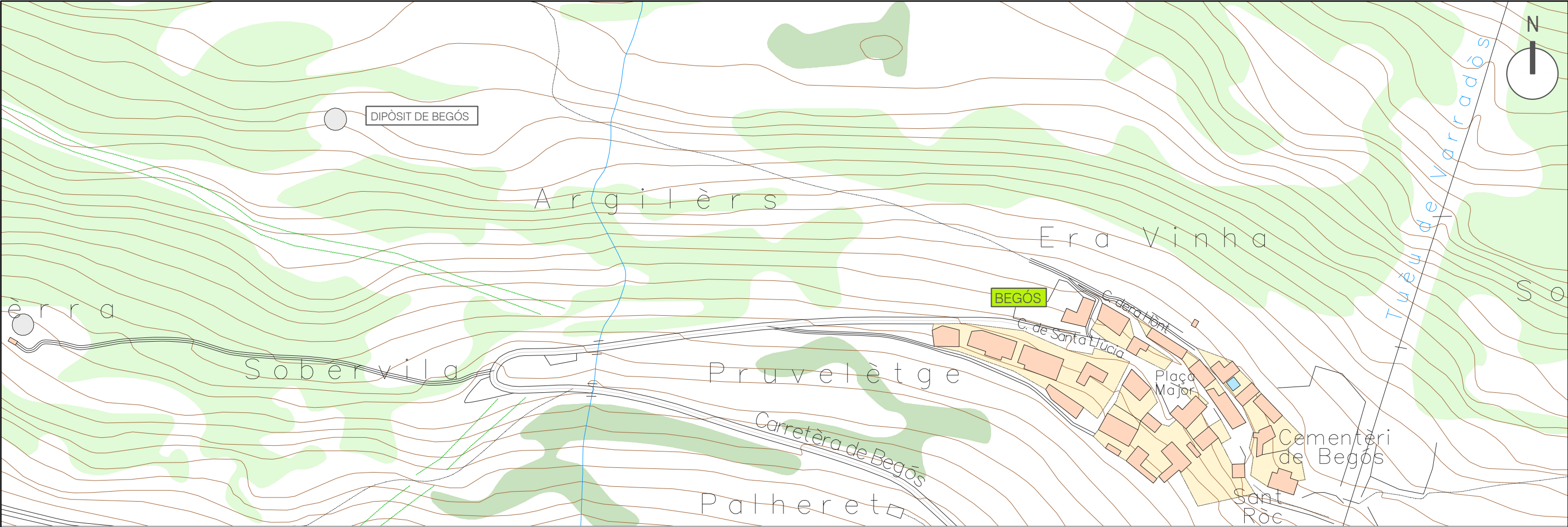


PLANTA  
ESCALA 1/100

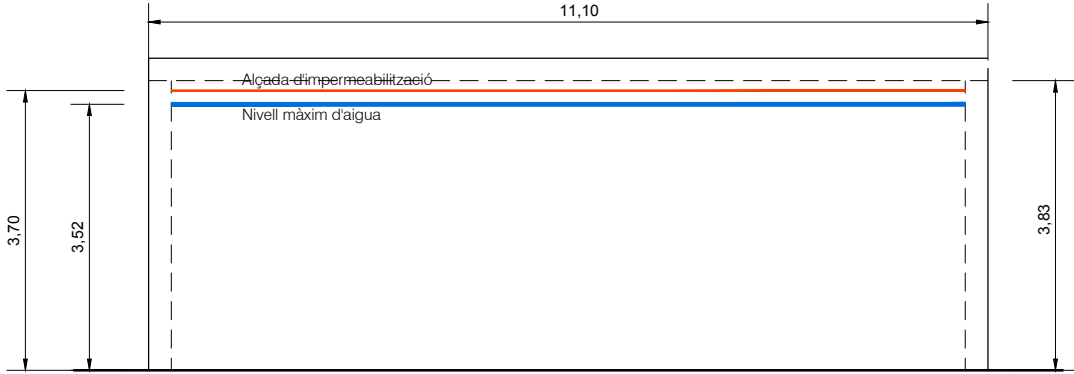


ALÇAT  
ESCALA 1/100

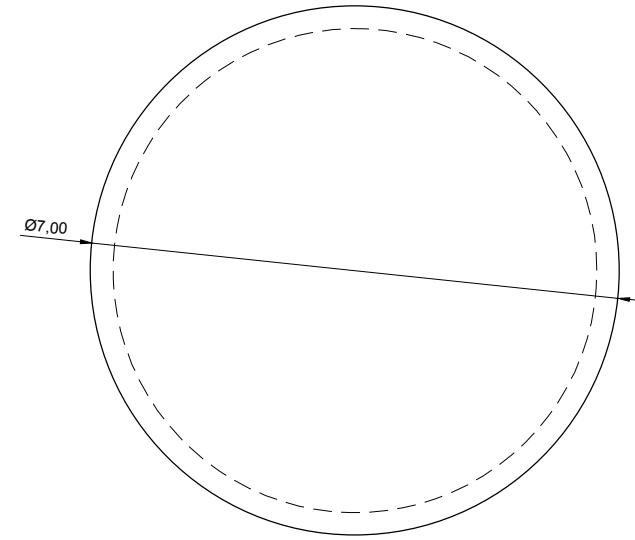
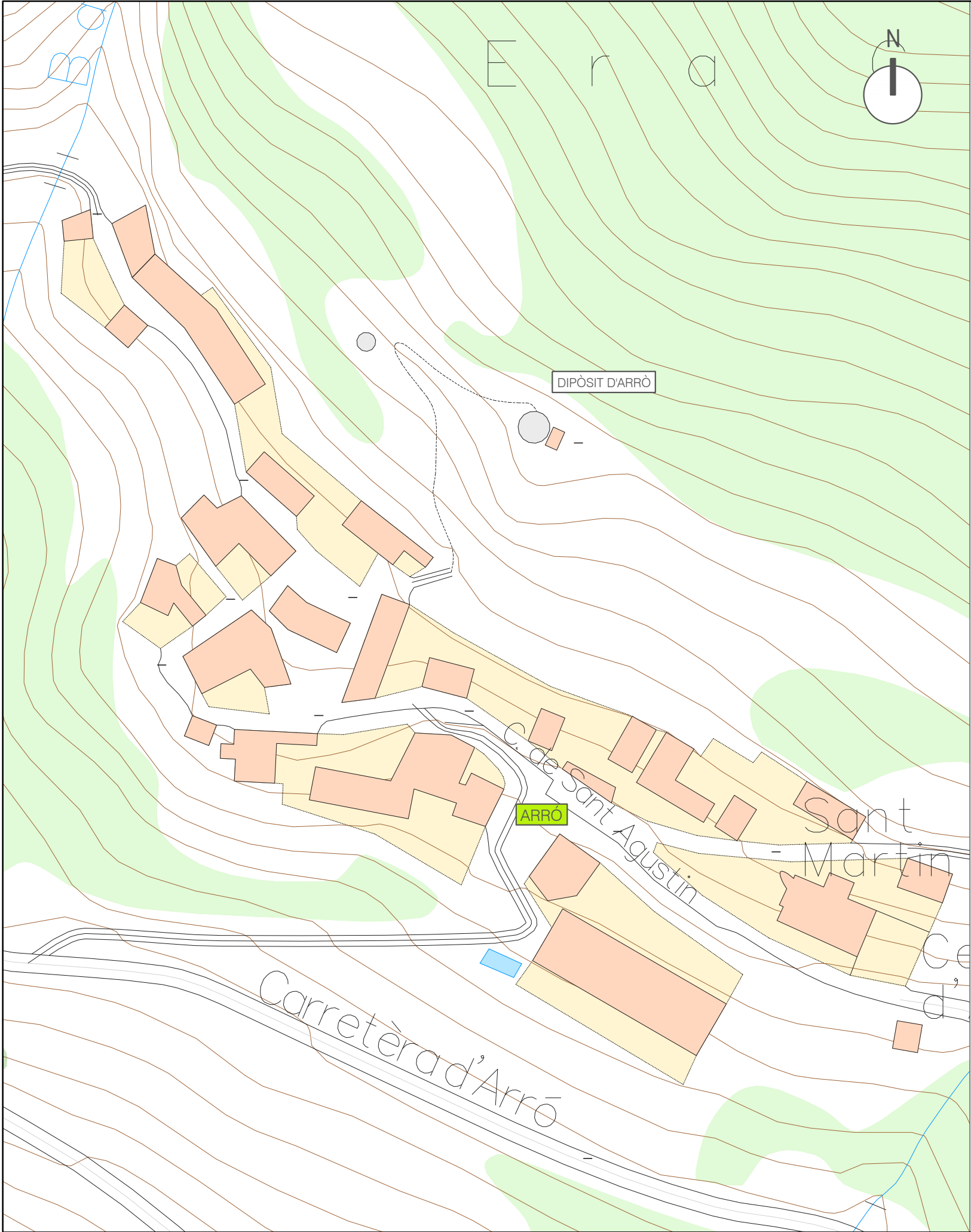




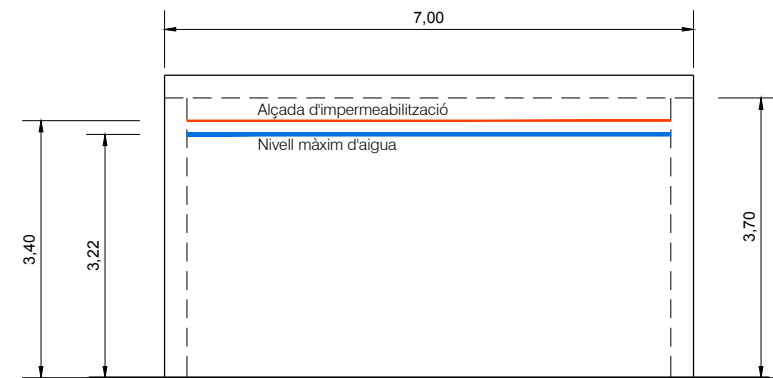
PLANTA  
ESCALA 1/100



ALÇAT  
ESCALA 1/100



PLANTA  
ESCALA 1/100



ALÇAT  
ESCALA 1/100



**DOCUMENT N.3**  
**PRESSUPOST**

**QUADRE DE PREUS**  
**Nº1**



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

| NÚMERO | CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREU     |   |
|--------|--------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
| P-1    | 010101 | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa<br>(NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS) | 94.35    | € |
| P-2    | 010201 | m2 | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastc Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0,05 kg/m² h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm<br>(VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27.85    | € |
| P-3    | 010301 | PA | Partida alçada per a Seguretat i Salut durant l'execució de les obres<br>(MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,850.00 | € |
| P-4    | 010302 | PA | Partida alçada per a la Gestió de Residus durant l'execució de les obres<br>(SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 650.00   | € |
| P-5    | 010303 | PA | Partida alçada a kustificar per a control de qualitat durant l'execució de les obres<br>(TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 350.00   | € |

**QUADRE DE PREUS**  
**Nº2**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

| NÚMERO | CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PREU        |   |
|--------|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|
| P-1    | 010101 | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa | 94.35       | € |
|        |        |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 94.35000    | € |
| P-2    | 010201 | m2 | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0,05 kg/m²·h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 27.85       | € |
|        |        |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27.85000    | € |
| P-3    | 010301 | PA | Partida alçada per a Seguretat i Salut durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,850.00    | € |
|        |        |    | Sense descomposició                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,850.00000 | € |
| P-4    | 010302 | PA | Partida alçada per a la Gestió de Residus durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 650.00      | € |
|        |        |    | Sense descomposició                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 650.00000   | € |
| P-5    | 010303 | PA | Partida alçada a kustificar per a control de qualitat durant l'execució de les obres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 350.00      | € |
|        |        |    | Sense descomposició                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 350.00000   | € |



**AMIDAMENTS**

**PRESSUPOST**

PRESSUPOST

|         |    |                                         |
|---------|----|-----------------------------------------|
| Obra    | 01 | Pressupost IMP DIP ES BORDES            |
| Capítol | 01 | Dipòsit d'es Bòrdes                     |
| Títol 3 | 01 | Raparació de zones amb armadura oxidada |

| NUM. CODI | UA | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 010101  | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa (P - 1) | 94.35 | 67.772    | 6,394.29 |

|         |         |                              |          |
|---------|---------|------------------------------|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.01.01                     | 6,394.29 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES |          |
| Capítol | 01      | Dipòsit d'es Bòrdes          |          |
| Títol 3 | 02      | Impermeabilització           |          |

| NUM. CODI | UA     | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AMIDAMENT | IMPORT  |          |
|-----------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------|
| 1         | 010201 | m2         | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0, 05 kg/m² h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm (P - 2) | 27.85     | 338.860 | 9,437.25 |

|         |         |                                         |          |
|---------|---------|-----------------------------------------|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.01.02                                | 9,437.25 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES            |          |
| Capítol | 02      | Dipòsit de Benós                        |          |
| Títol 3 | 01      | Raparació de zones amb armadura oxidada |          |

| NUM. CODI | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-----------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 010101  | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total | 94.35 | 44.117    | 4,162.44 |

PRESSUPOST

no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa (P - 1)

|         |         |                              |          |
|---------|---------|------------------------------|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.02.01                     | 4,162.44 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES |          |
| Capítol | 02      | Dipòsit de Benós             |          |
| Títol 3 | 02      | Impermeabilització           |          |

| NUM. CODI | UA     | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AMIDAMENT | IMPORT  |          |
|-----------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------|
| 1         | 010201 | m2         | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0, 05 kg/m² h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm (P - 2) | 27.85     | 176.466 | 4,914.58 |

|         |         |                                         |          |
|---------|---------|-----------------------------------------|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.02.02                                | 4,914.58 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES            |          |
| Capítol | 03      | Dipòsit de Begós                        |          |
| Títol 3 | 01      | Raparació de zones amb armadura oxidada |          |

| NUM. CODI | UA | DESCRIPCIÓ                                                           | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-----------|----|----------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 010101  | m2 | Restauració del recobriment de l'armadura i recuperació de volums de | 94.35 | 34.715    | 3,275.36 |



PRESSUPOST

| indicacions de la direcció facultativa (P - 1) |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |           |          |
|------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|----------|
| TOTAL                                          |        | Títol 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 01.03.01                     |           | 3,275.36 |
| Obra                                           |        | 01      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pressupost IMP DIP ES BORDES |           |          |
| Capítol                                        |        | 03      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dipòsit de Begós             |           |          |
| Títol 3                                        |        | 02      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Impermeabilització           |           |          |
| NUM.                                           | CODI   | UA      | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PREU                         | AMIDAMENT | IMPORT   |
| 1                                              | 010201 | m2      | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0, 05 kg/m² h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm (P - 2) | 27.85                        | 173.574   | 4,834.04 |

|         |         |                                         |  |  |          |
|---------|---------|-----------------------------------------|--|--|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.03.02                                |  |  | 4,834.04 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES            |  |  |          |
| Capítol | 04      | Dipòsit d'Arró                          |  |  |          |
| Títol 3 | 01      | Raparació de zones amb armadura oxidada |  |  |          |

| NUM. CODI | UA | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 010101  | m2 | Restauració del recobrimet de l'armadura i recuperació de volums de formigó mitjançant l'aplicació sobre els ferros de l'armadura, completament nets d'òxid, de morter de ciment anticorrosiu monocomponent, amb pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei o similar (compleix els requisits mínims assenyalats per l'EN 1504-7); l'aplicació del producte s'ha de fer amb brotxa, en dues capes, amb un gruix total no inferior als 2 mm. Saturació amb aigua del suport de formigó net i adequadament preparat (la superfície de formigó a reparar haurà de presentar una textura irregular amb unes rugositats no inferiors als 5 mm) i reconstrucció volumètrica del formigó armat, mitjançant una o més capes d'un màxim de 100 mm de gruix cadascuna, de morter de ciment tixotrópic fibroreforçat, de retracció compensada i resistent als sulfats, particularment adaptat per facilitar el bombament, fins i tot a llargues distàncies i notables altures, Mapegrout Easy Flow de Mapei o similar; el producte respon als requisits mínims sol·licitats per l'EN 1504-3 per als morters estructurals de classe R4 i als principis definits a l'EN 1504-9. L'aplicació s'ha de fer amb el mètode tradicional a paleta, o també per projecció amb la màquina adequada. Inclou tots els treballs necessaris per al repivat i neteja completa de les armadures, la retirada de la runa generada fora del dipòsit, el transport a abocador i gestió dels residus generats, completament acabat seguint les indicacions de la direcció facultativa (P - 1) | 94.35 | 56.570    | 5,337.38 |

|         |         |                              |  |  |          |
|---------|---------|------------------------------|--|--|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.04.01                     |  |  | 5,337.38 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES |  |  |          |
| Capítol | 04      | Dipòsit d'Arró               |  |  |          |
| Títol 3 | 02      | Impermeabilització           |  |  |          |

| NUM. CODI | UA | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                          | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 010201  | m2 | Impermeabilització de dipòsits, cisternes o aljubs de paleta i de formigó, que continguin aigua potable, realitzada mitjançant l'extensió de dues capes a brotxa, corró o per projecció amb màquina | 27.85 | 113.140   | 3,150.95 |

PRESSUPOST

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| revocadora dotada de polvoritzador per arrebossats, de morter bicomponent d'elevada elasticitat, de base cimentosa, àrids seleccionats de granulometria fina, fibres sintètiques i resines especials en dispersió aquosa, amb un gruix final no inferior a 2 mm, Mapelastic Smart de Mapei o similar, amb impermeabilitat a l'aigua expressada com a absorció capil·lar segons EN 1062-3 < 0, 05 kg/m²·h0,5, i amb crack-bridging > 2 mm (P - 2) |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|         |         |                              |  |  |          |
|---------|---------|------------------------------|--|--|----------|
| TOTAL   | Títol 3 | 01.04.02                     |  |  | 3,150.95 |
| Obra    | 01      | Pressupost IMP DIP ES BORDES |  |  |          |
| Capítol | 05      | Partides Alçades             |  |  |          |

| NUM. CODI | UA     | DESCRIPCIO | PREU                                                                                         | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|--------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | 010301 | PA         | Partida alçada per a Seguretat i Salut durant l'execució de les obres (P - 3)                | 1,850.00  | 0.000  | 0.00 |
| 2         | 010302 | PA         | Partida alçada per a la Gestió de Residus durant l'execució de les obres (P - 4)             | 650.00    | 0.000  | 0.00 |
| 3         | 010303 | PA         | Partida alçada a kustificar per a control de qualitat durant l'execució de les obres (P - 5) | 350.00    | 0.000  | 0.00 |

|       |         |       |  |  |      |
|-------|---------|-------|--|--|------|
| TOTAL | Capítol | 01.05 |  |  | 0.00 |
|-------|---------|-------|--|--|------|

**RESUM DEL  
PRESSUPOST**

RESUM DE PRESSUPOST

| NIVELL 2: Capítol |       |                              | Import    |
|-------------------|-------|------------------------------|-----------|
| Capítol           | 01.01 | Dipòsit d'es Bòrdes          | 15,831.54 |
| Capítol           | 01.02 | Dipòsit de Benós             | 9,077.02  |
| Capítol           | 01.03 | Dipòsit de Begós             | 8,109.40  |
| Capítol           | 01.04 | Dipòsit d'Arró               | 8,488.33  |
| Capítol           | 01.05 | Partides Alçades             | 0.00      |
| Obra              | 01    | Pressupost IMP DIP ES BORDES | 41,506.29 |
|                   |       |                              | 41,506.29 |
| NIVELL 1: Obra    |       |                              | Import    |
| Obra              | 01    | Pressupost IMP DIP ES BORDES | 41,506.29 |
|                   |       |                              | 41,506.29 |



ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg.1

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....          | 41,506.29 |
| 13 % Despeses Generals SOBRE 41,506.29.....  | 5,395.82  |
| 6 % Benefici Industrial SOBRE 41,506.29..... | 2,490.38  |

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

49,392.49

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| 21 % IVA SOBRE 49,392.49..... | 10,372.42 |
|-------------------------------|-----------|

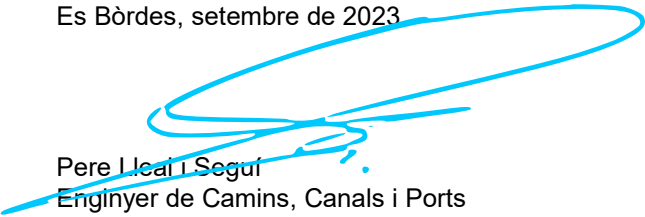
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

59,764.91

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

cinquanta-nou mil set-cents seixanta-quatre euros amb noranta-un cèntims

Es Bòrdes, setembre de 2023

  
Pere Lloca i Seguí  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col·legiat: 14,494