

OBRES NECESSÀRIES DE SUBMINISTRAMENT AL SECTOR LA CORT II A CARDONA

Setembre de 2023

Associació del Fons d'Aïmines

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. ANTECEDENTS

1.2. ESTUDI DE MILLORES

1.3. PRESSUPOST

1.4. CONCLUSIONS

1.5. ANNEXOS

1.5.1.- Certificat Ajuntament de Cardona

1.5.2.- Certificat Associació del Fons d'Aïmines

2.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

3.- PRESSUPOST

1. MEMÒRIA

1.1. ANTECEDENTS

El municipi de Cardona es situa a la comarca del Bages, província de Barcelona. Té una extensió de 66,70km² i una població de 4.575 segons dades de l'institut d'Estadística de Catalunya de l'any 2022.

El servei d'abastament d'aigua del municipi de Cardona està gestionat per l'Associació del Fons d'Aïmines, una entitat sense ànim de lucre de la que formen part tots els usuaris que disposen de contracte de subministrament, de la que en forma part també l'Ajuntament de Cardona.

Dona servei a 2.634 abonats (any 2018 – font: Pla Director del servei d'abastament d'aigua potable del municipi de Cardona redactat l'any 2019).

El sistema d'abastament del municipi de Cardona, com és usual, és fruit d'una evolució al llarg dels anys. El nucli de Cardona i el castell s'enlairen sobre la llera del riu Cardener, les aigües del qual creuen el terme municipal amb un cabal mitjà de 2m³ per segon (aigua més que suficient per proveir una població del tipus mitjà com Cardona). Tanmateix, la diferència de nivell entre la llera del riu i el nucli principal de població, superior als 120 metres, va dificultar fins a la impossibilitat que les aigües del cardener poguessin ser canalitzades i conduïdes per desnivell fins al nucli per abastir els seus habitants d'un recurs tan necessari.

No va ser fins a la tardor de 1913, quan l'electricitat i la tecnologia derivada de la revolució industrial van fer possible que l'aigua del Cardener fos captada i bombada fins al nucli, per després ser subministrada a pressió als diferents punts de consum, en un llarg procés de socialització de l'aigua com a servei públic bàsic.

Així, el nucli de Cardona assolí dos dels estàndards de l'urbanisme modern, l'electrificació i el servei de llum (1908) i l'abastament d'aigua directe (1913). Mentre que el primer va correspondre a la iniciativa del govern municipal encapçalat per l'Ajuntament, el segon va anar a càrrec de la societat civil representada per la Junta d'Aïmines.

Recentment s'ha aprovat la modificació del planejament per tal de disposar de més sòl industrial per al desenvolupament econòmic del municipi de Cardona, degut a que l'actual sòl es troba pràcticament esgotat.

Aquest fet ha suposat estudiar la capacitat actual de l'Estació de Tractament d'Aigua Potable del municipi per fer front a la nova demanda d'aigua provinent de l'ampliació del Polígon.

1.2. ESTUDI DE MILLORES

Des de l'Institut Català del Sòl es faciliten els següents paràmetres de demanda pel Polígon Industrial La Cort II:

Cabal diari: 429,289 m³/dia
Cabal anual: 156.695 m³/any

Pel que fa a la disponibilitat jurídica, es disposa d'una concessió de l'ACA per extreure 19,37l/s d'aigua del riu Cardener, el que equival a 610.852m³/any.

Segons informació extreta del Pla Director del servei d'abastament d'aigua potable del municipi de Cardona, l'any 2022 es va extreure un cabal de 438.732m³, equivalent al 71,82% de la concessió .

Per tant, incloent l'abastiment del sector PPD03-CORT II, s'assoleix l'extracció de 596.427m³/any, equivalent al 97,62% de la concessió .

Amb l'augment de consum màxim previst pel desenvolupament del nou sector, es comprova que es disposa de concessió suficient per abastir aquest nou sector.

Pel que fa a la disponibilitat tècnica, es preveu la connexió del nou sector industrial a la canonada PE200 que surt del dipòsit del Vilalta i que va fins al Polígon La Cort actual.

La canonada actual és susceptible de rebre l'increment de cabal previst, així com el dipòsit del Vilalta on es produeix l'emmagatzematge previ de l'aigua a la zona de La Coromina amb una capacitat de 2.500m³, ja que a data d'avui només s'omple 1/5 part de la seva capacitat per abastir aquest sector.

En quant a la pressió disponible al nou polígon, tindrem una diferencia d'alçades de 79m. (Dipòsit situat a la cota 469 i PI La Cort II a la cota 390). Amb això queda més que garantida la pressió al nou polígon, amb una pressió de més de 7kg.

Per tal de garantir el cabal sol·licitat, es duran a terme obres a la zona de la captació/ETAP així com a la canonada d'impulsió fins al dipòsit del Vilalta, que es descriuen a continuació:

- A la captació es substituirà el decantador actual per dos nous decantadors de 90m³/h cadascun, ja que l'actual decantador es troba al límit de la seva capacitat, el que garantirà una capacitat de filtratge a la planta de tractament de 180m³/h.
- Es substituiran les bombes de pou de captació per garantir una extracció de 180m³/h.
- S'instal·larà una nova bomba d'impulsió cap al dipòsit de La Coromina de 35m³/h, ja que la bomba actual serveix de forma alternada a dos sectors de la població (Sector La Coromina i Sector Segalers amb un bypass). Amb aquesta actuació es podrà bombar simultàniament els dos àmbits i si fos necessari, més hores.

1.3. PRESSUPOST

L'execució d'aquestes obres, puja a l'expressada quantitat de DOS-CENTS QUINZE MIL SIS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS D'EURO (215.694,16€) (Iva del 21% inclòs).

1.4. CONCLUSIONS

Amb aquestes actuacions, l'Associació del Fons d'Aïmines:

- Garanteix el subministrament al nou sector, corresponent a 429.289l/dia (cabal necessari calculat al Projecte d'Urbanització polígon d'activitats econòmiques sector La Cort II, Cardona).
- Garanteix la pressió de subministrament necessària per abastir a tot el sector així com pel funcionament de la xarxa contra incendis.

Les obres a realitzar només poden ser executades per l'Associació del Fons d'Aïmines com a concessionària del servei de captació i subministrament d'aigua al municipi de Cardona, per tal de planificar i assegurar la continuïtat del servei mentre s'executin les obres necessàries per ampliar la capacitat de tractament de la planta. Veure annex núm.1.

Les despeses associades al projecte executiu i seguiment d'obres aniran a càrrec de l'Associació del Fons d'Aïmines. Veure annex núm.2.

Que a l'espera de tenir garantit el subministrament al sector, l'Associació del Fons d'Aïmines autoritza a l'Institut Català del Sòl a realitzar la connexió a la canonada existent d'aigua potable segons el Projecte d'Urbanització aprovat per l'Ajuntament de Cardona. Veure annex núm.2.

Cardona, setembre de 2023

Associació del Fons d'Aïmines

1.5. ANNEXOS

1.5.1.- Certificat Ajuntament de Cardona

1.5.2.- Certificat Associació del Fons d'Aïmines



Ajuntament de Cardona

DEPARTAMENT: SERVEIS PÚBLICS

PROCEDIMENT:

- Número: 1222/2023
- Nom: Certificat de reconeixement de l'Associació del Fons d'AIMINES com a entitat gestora del subministrament al municipi de Cardona
- Instructor: Martí Serra Casanovas

CERTIFICAT DE SECRETARIA

Martí Serra Casanovas, en virtut de les facultats que tinc reconegudes com a Secretari-Interventor accidental de l'Ajuntament de Cardona,

CERTIFICO

Primer.- Que en data 3 de juliol de 1998 es va acordar en sessió ordinària del Ple de l'Ajuntament de Cardona l'aprovació de la licitació del sistema de gestió indirecta mitjançant concessió administrativa del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable del municipi de Cardona.

Segon.- Considerant que en data 9 de desembre de 1998, en sessió extraordinària, el Ple de la Corporació va adjudicar definitivament la concessió administrativa d'abastament i distribució d'aigua potable en el municipi de Cardona en favor de **l'Associació del Fons d'AIMINES**.

Tercer.- Posteriorment en data 3 de febrer de 1999 es va procedir a la formalització amb l'entitat adjudicatària del contracte de concessió administrativa per una duració de 50 anys a comptar a partir de la data d'aquesta formalització contractual.

Quart.- Atès que han transcorregut 24 anys des de la formalització de la concessió, en data 9 de maig de 2023, el Ple de la Corporació va acordar la modificació del contracte per a la seva adaptació a l'actualitat, subscriuint finalment amb l'empresa adjudicatària en data 18 de maig de 2023, el contracte de modificació de la concessió amb el següent contingut integral:

“

REUNITS

D'una part Sr. **FERRAN ESTRUCH TORRENTS**, Alcalde-President de l'Ajuntament de Cardona assistit pel Secretari-Interventor accidental de la Corporació Sr. **MARTÍ SERRA CASANOVAS**, que dona fe de l'acte.

D'altre part el Sr. **XAVIER TRISTANY CLARET** amb DNI 35107395B, com a representant legal de l'Associació del Fons d'AIMINES, amb domicili social a la Plaça de la Fira s/n, 08261 de Cardona, i amb CIF núm. G08402646.

Codi Validació: A27RTK6975A7Z9Y3C492XKQ2M
Verificació: <https://cardona.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 6



ACTUEN

L'Alcalde-President en nom i representació de l'Ajuntament de Cardona facultat expressament per acord plenari de data 15 de juny de dos mil dinou.

El Sr. Xavier Tristany Claret en nom i representació de l'Associació del Fons d'AIMINES, en qualitat de president de l'entitat.

Els compareixents es reconeixen mútuament la capacitat legal necessària per atorgar el present contracte administratiu de modificació de la gestió indirecta en règim de concessió administrativa de l'explotació integral del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable d'aquest municipi, i

EXPOSEN

ANTECEDENTS

I.- PLEC DE CONDICIONS I REGLAMENT DEL SERVEI.

El Plec de Condicions Tècnico-Facultatives i Econòmico-Administratives particulars que regeixen la concessió administrativa va ser aprovat pel Ple de l'Ajuntament en sessió ordinària de data 3 de juliol de 1998. Va sotmetre's a informació pública durant el període reglamentari de trenta dies hàbils sense que es presentessin reclamacions ni al·legacions esdevenint aprovat definitivament.

II.- AUTORITZACIÓ DE LA CELEBRACIÓ DEL CONTRACTE.

L'Ajuntament en data 3 de juliol de 1998 va aprovar el sistema de gestió indirecta mitjançant concessió, per procediment negociat per poder-se justificar raonadament tal procediment de la forma exigida a l'article 160.2.a) de la Llei 13/1995 de 18 de maig de Contractes de les Administracions Públiques, per a l'adjudicació integral del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable del municipi de Cardona.

La justificació de l'adjudicació mitjançant procediment negociat amb l'Associació del Fons d'AIMINES deriva del fet de ser titular aquesta entitat de la concessió administrativa d'aigües del riu Cardener, i de que el servei es presta a la major part del municipi de Cardona per la dita entitat des de principis de segle, així com el fet que la xarxa d'abastament a la major part del municipi és propietat de l'Associació del Fons d'AIMINES.

Tanmateix, l'Ajuntament de Cardona als anys 1988 i 1994 respectivament, va dur a terme les obres de portada d'aigües als barris de Coma i Segalers, venint fent-se càrrec la concessionària de la connexió amb aquestes noves xarxes, així com de l'abastament d'aigua potable als esmentats barris.

Aquestes circumstàncies imposaven la necessitat del procediment negociat degut a la impossibilitat de promoure concurrència en l'oferta.

III.- ADJUDICACIÓ DEFINITIVA.

L'Ajuntament en sessió extraordinària de data 9 de desembre de 1998 va adjudicar definitivament la concessió administrativa a l'Associació del Fons d'AIMINES.

La part dispositiva de l'acord literalment deia:

"PRIMER.-

DECLARAR vàlida la licitació.

SEGON.-





Ajuntament de Cardona

ADJUDICAR el contracte de gestió indirecte en règim de concessió administrativa de l'explotació integral del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable d'aquest municipi mitjançant procediment negociat, a l'Associació del Fons d'AIMINES per una durada de CINQUANTA ANYS, comptats a partir de la data de formalització del contracte.

TERCER.-

El concessionari com a cànon de la concessió, satisfarà una quantitat anual, que serà la que correspongui al preu vigent de 10.000 m3. d'aigua (inclosos els impostos que graven el rebut de l'aigua).

A l'any 1999 aquesta quantitat serà de 1.524.205,- ptes. (9.161 Euros).

El pagament del cànon es farà trimestralment, per tal d'acomodar la facturació del mateix a la facturació de l'aigua que consumeixi l'Ajuntament com a usuari del servei, per tal que els deutes de cada contractant envers l'altre (cànon i consums respectivament) siguin compensats fins on correspongui.

QUART.-

El concessionari haurà de constituir la garantia definitiva en el termini de 15 dies següents a la notificació d'aquest acord per un import de 1.008.403,- ptes corresponent al 4% de la facturació bruta anual del subministrament d'aigua de l'últim exercici d'acord amb el que estableix l'art. 29 del Plec de Condicions, procedint a la devolució de la garantia provisional prèviament dipositada. Així mateix haurà de concórrer formalització del contracte en document administratiu dins del termini de trenta dies a partir de la notificació d'aquest acord.

CINQUÈ.-

FACULTAR a l'Alcalde per a la signatura del contracte

SISÈ.-

Publicar l'adjudicació del contracte al Butlletí Oficial de la Província.

SETÈ.-

NOTIFICAR aquest acord a l'Associació del Fons d'AIMINES i a la Intervenció Municipal".

IV.- GARANTIA.

Constituïda la garantia definitiva pel concessionari en la forma i terminis corresponents, aquesta no serà retornada o cancel·lada fins que s'hagi produït el venciment del termini de garantia i complert satisfactòriament el contracte o resolt sense culpa del concessionari.

V.- MODIFICACIÓ.

Restant vigent el contracte de concessió subscrit i en virtut de l'acord adoptat en sessió ordinària del Ple de la Corporació de data 9 de maig de 2023, cal incorporar al contracte certes modificacions per tal d'adequar el contracte a les necessitats actuals.

I convenint ambdues parts en qualitat d'adjudicant i adjudicatari d'aquest el formalitzen en el present document administratiu d'acord amb les següents clàusules,

CLÀUSULES

PRIMERA.- L'Ajuntament de Cardona mitjançant el seu Alcalde formalitza el present contracte de concessió administrativa per a la gestió indirecta de l'explotació integral del Servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable d'aquest municipi amb l'Associació del Fons d'AIMINES representada pel seu President Sr. Xavier Tristany Claret amb estricta subjecció al Plec de Clàusules i Reglament del Servei que figuren en l'expedient, i amb el clausurat existent en aquest contracte.



SEGONA. - El termini de vigència d'aquest contracte és de CINQUANTA ANYS comptats a partir de la data de la formalització del contracte d'acord amb l'article 30 del Plec de Condicions, és a dir, 3 de febrer de 1999.

TERCERA. - L'Ajuntament de Cardona satisfarà el preu de 0,20 euros el m3/aigua.

Aquesta tarifa podrà ser revisada de mutu acord, en el moment en el que s'aprovin les tarifes del servei, en el cas que es produeixi una pujada significativa en el preu del cànon de l'aigua.

QUARTA. - L'Associació del Fons d'AIMINES abonarà en concepte de **cànon de la concessió (CC)**, una quantitat anual determinada segons el consum d'aigua de l'Ajuntament, d'acord amb la següent taula:

CONSUM ANUAL D'AIGUA (EN METRES CÚBICS, M3)	CANON CONCESSION ANUAL ABONAT AIMINES (CC) (EN EUROS)
MÉS DE 19.000 FINS A 20.000	6.600,00
MÉS DE 18.000 FINS A 19.000	6.800,00
MÉS DE 17.000 FINS A 18.000	7.000,00
MÉS DE 16.000 FINS A 17.000	7.200,00
MÉS DE 15.000 FINS A 16.000	7.400,00
MÉS DE 14.000 FINS A 15.000	7.600,00
MÉS DE 13.000 FINS A 14.000	7.800,00

On l'Associació del Fons d'AIMINES assumirà més carrega de cànon de concessió quan mes eficient sigui el consum d'aigua de l'Ajuntament.

D'acord amb la normativa, la concessionària també haurà d'abonar **l'1,5 per cent dels ingressos bruts procedents de la seva facturació anual (IF)** en concepte de taxa d'utilització privativa o aprofitament especial del sòl, subsòl i volada de les vies públiques municipals.

Per tant, **el cost anual final del servei de subministrament d'aigua per l'Ajuntament de Cardona (CF)**, serà el resultat de la següent fórmula:

$$CF = \text{Cost total anual del consum d'aigua de l'Ajuntament} - CC - IF$$

La regularització final entre les factures abonades o pendents d'abonar per l'Ajuntament en relació al consum d'aigua dels quatre trimestres de l'any, el cànon de la concessió (CC) i l'1,5 per cent dels ingressos bruts procedents de la seva facturació anual (IF) en concepte de l'import de la taxa d'utilització privativa o aprofitament especial del sòl, subsòl i volada de les vies públiques municipals, es produirà normalment durant el primer trimestre de l'exercici següent, una vegada es coneixin les facturacions del quart trimestre de l'any anterior.

No obstant, es fixa un topall màxim al cost anual final del servei del servei de subministrament d'aigua per l'Ajuntament de Cardona (CF), per a consums de fins a 20.000 m3, havent de ser assumida per a l'Associació del Fons d'AIMINES, la diferència entre el CF i el topall màxim, fixant un topall del cost anual menor en la mesura en que s'aconsegueixi disminuir el consum final d'aigua segons els trams que s'indiquen a la següent taula:

CONSUM ANUAL D'AIGUA (EN METRES CÚBICS, M3)	TOPALL EN EL COST ANUAL FINAL (CF) (EN EUROS, IMPOSTOS I CÀNONS INCLÒS)
MÉS DE 19.000 FINS A 20.000	8.500,00
MÉS DE 18.000 FINS A 19.000	7.500,00
MÉS DE 17.000 FINS A 18.000	6.500,00
MÉS DE 16.000 FINS A 17.000	5.500,00
MÉS DE 15.000 FINS A 16.000	4.500,00
MÉS DE 14.000 FINS A 15.000	3.500,00
MÉS DE 13.000 FINS A 14.000	2.500,00

Aquesta taula de topalls podrà ser revisada de mutu acord, en el moment en que es produeixi una pujada significativa en el preu del cànon de l'aigua de l'ACA.





Ajuntament de Cardona

CINQUENA.- La retribució del concessionari estarà formada pels ingressos resultants d'aplicar les tarifes del servei vigents en cada moment aprovades en forma reglamentària.

SISENA.- L'Ajuntament de Cardona cedeix el control i manteniment dels hidrants del terme municipal de Cardona a favor de l'Associació del Fons d'AIMINES, per raons d'interès públic i per un import de 20 euros trimestrals per cada hidrant (import sense IVA), amb les següents tasques incloses:

- Verificar accés i mals usos
- Verificació de tapes, aixetes i sortidors
- Control de plagues
- Control del cabal i de la pressió
- Control de les revisions
- Segellament hidrants (antifrau, robatoris d'aigua)
- Avisos d'urgència i actuacions necessàries
- Manteniments bàsics
- Informe anual sobre l'estat de cada hidrant

Els costos que vagin més enllà de les tasques anteriors i específicament en el cas de grans reparacions i de noves reposicions, seran facturades a l'Ajuntament, prèvia presentació i acceptació del pressupost corresponent.

SETENA.- La concessionària assessorarà directament i donarà suport tècnic a l'Ajuntament en relació a l'estalvi del consum municipal d'aigua, per tal de millorar l'eficiència i reutilització dels recursos hídrics, afavorint el consum responsable i minimitzant les pèrdues.

VUITENA.- Per raons d'interès públic o necessitat del Consistori, l'Ajuntament es reserva l'opció de contractar el manteniment de l'equipament hidràulic i el control del sistema de depuració de les piscines municipals de Cardona a favor de l'Associació del Fons d'AIMINES.

NOVENA.- Ambdós contractants se sotmeten expressament als preceptes de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, de les normes que la despleguen i de la resta de normes jurídiques aplicables al present contracte així com al Plec de Condicions Técnico-Facultatives i Econòmico-Administratives particulars que regeixen la concessió administrativa, així com el Reglament del servei municipal d'abastament domiciliari d'aigua que van ser aprovats per l'Ajuntament i que formen part d'aquest contracte.

NOVENA.- Aquest contracte té caràcter administratiu i l'Ajuntament té les prerrogatives d'interpretació, modificació i resolució que les lleis li reconeixen.

Després de la lectura del contracte els atorgants es ratifiquen en el seu contingut i el signen en triplicat exemplar, de tot el que, com a secretari, dono fe".

Cinquè.- Considerant doncs que la concessió administrativa es plenament vigent fins el 3 de febrer de 2049, **l'Associació del Fons D'AIMINES** compta amb totes les competències i facultats reconegudes en el contracte anterior i en els documents que varen regular i permetre la licitació.

Sisè.- Atès l'anterior, **l'Associació del Fons d'AIMINES**, com a garants i adjudicatari del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable del municipi de Cardona, ha de ser l'entitat que realitzi les modificacions pertinents en la planta de tractament d'aigua, i així assegurar la continuïtat del servei d'aigua durant les actuacions i intervencions associades al Polígon La Cort II.

I, perquè així consti i tingui efectes, signo la present certificació, amb el vist-i-plau de l'Alcalde, a Cardona.





Ajuntament de Cardona

Vist-i-plau,
L'Alcalde

Ferran Estruch i Torrents





ASSOCIACIÓ DEL FONS D'AIMINES

CAPTACIÓ I DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE

Tel. 93 869 12 96 - Fax. 93 868 40 83

Pl. de la Fira, 14. - 08261 CARDONA

aimines@telefonica.net

C.I.F. G-08402646

Associació del Fons d'Aïmines

G08402646

Plaça de la Fira 14

08261-Cardona

En Josep Ramon Romero Ysanta amb DNI 39314444S, secretari de l'Associació del Fons d'Aïmines amb CIF G08402646 i domicili a la plaça de la Fira 14 de Cardona (Barcelona)

CERTIFICO :

Que segons l'acta de l'Assemblea General Ordinària que aquesta Associació va fer el passat 6 de Juliol de 2.023, es va prendre l'acord de que AIMINES assumís els costos associats al projecte d'ampliació de l'ETAP per assegurar el servei d'aigua necessari del projecte del Poligon la Cort II en els següents àmbits :

- Seguiment i Direcció d'obres
- Coordinació de seguretat i salut
- Direcció ambiental
- Gestions amb altres organismes oficials (ACA, Sanitat, medi ambient, Ajuntament de Cardona...)
- Cessions per tal d'Assegurar el Servei al Poligon la Cort II

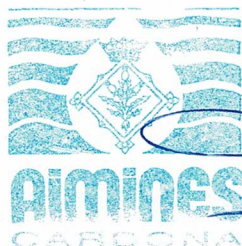
Mentre les obres de l'ETAP per garantir el subministrament del Poligon de la Cort II no estiguin executades, l'Associació del fons d'Aïmines autoritza a realitzar la connexió a la Canonada existent al Poligon la Cort I segons el projecte d'Urbanització aprovat per l'Ajuntament de Cardona amb un cabal provisional de fins 100m3 diaris.

Xavier Tristany Claret amb DNI 35107395B com a President

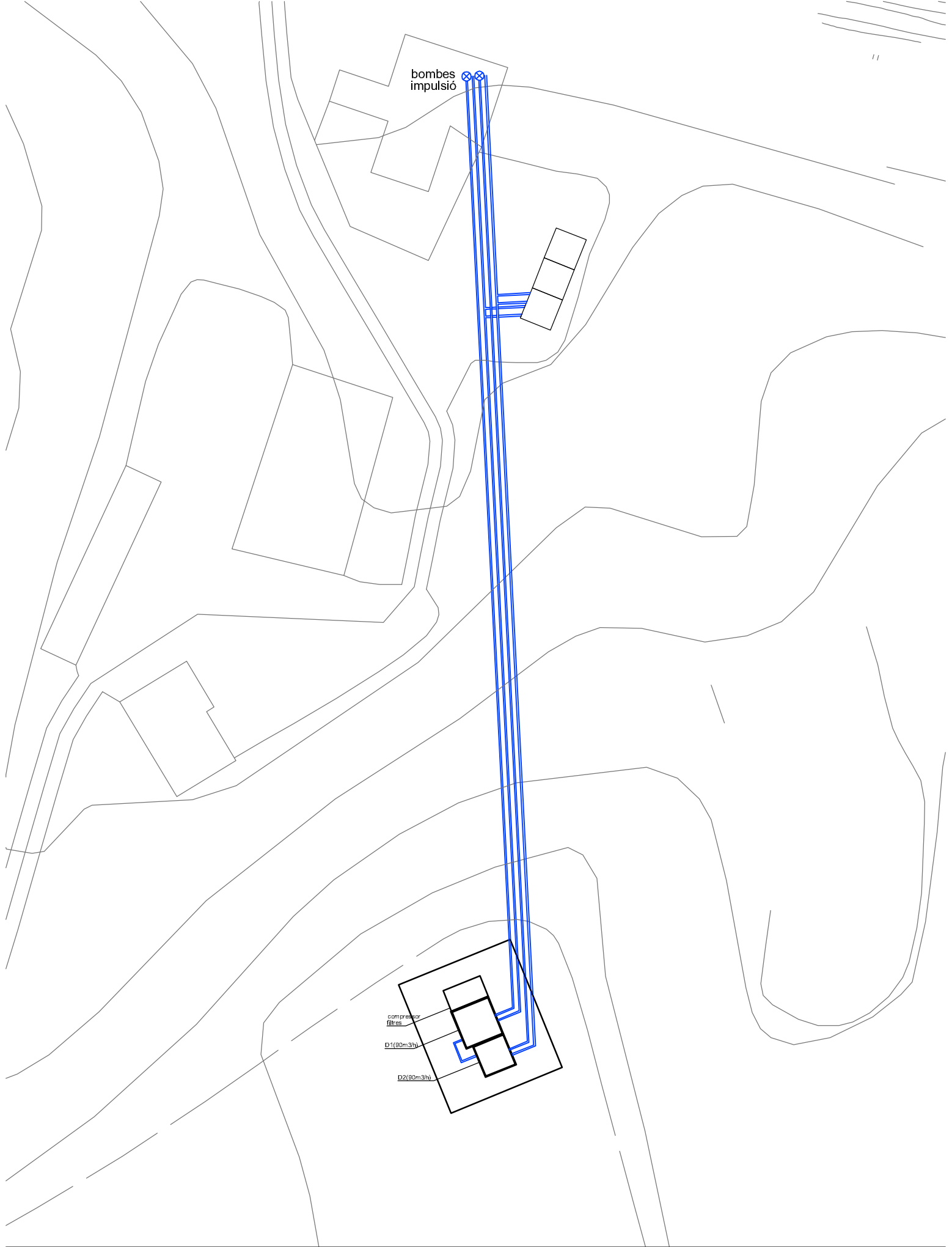
Jose Ramon Romero Ysanta amb DNI 39314444S com a Secretari

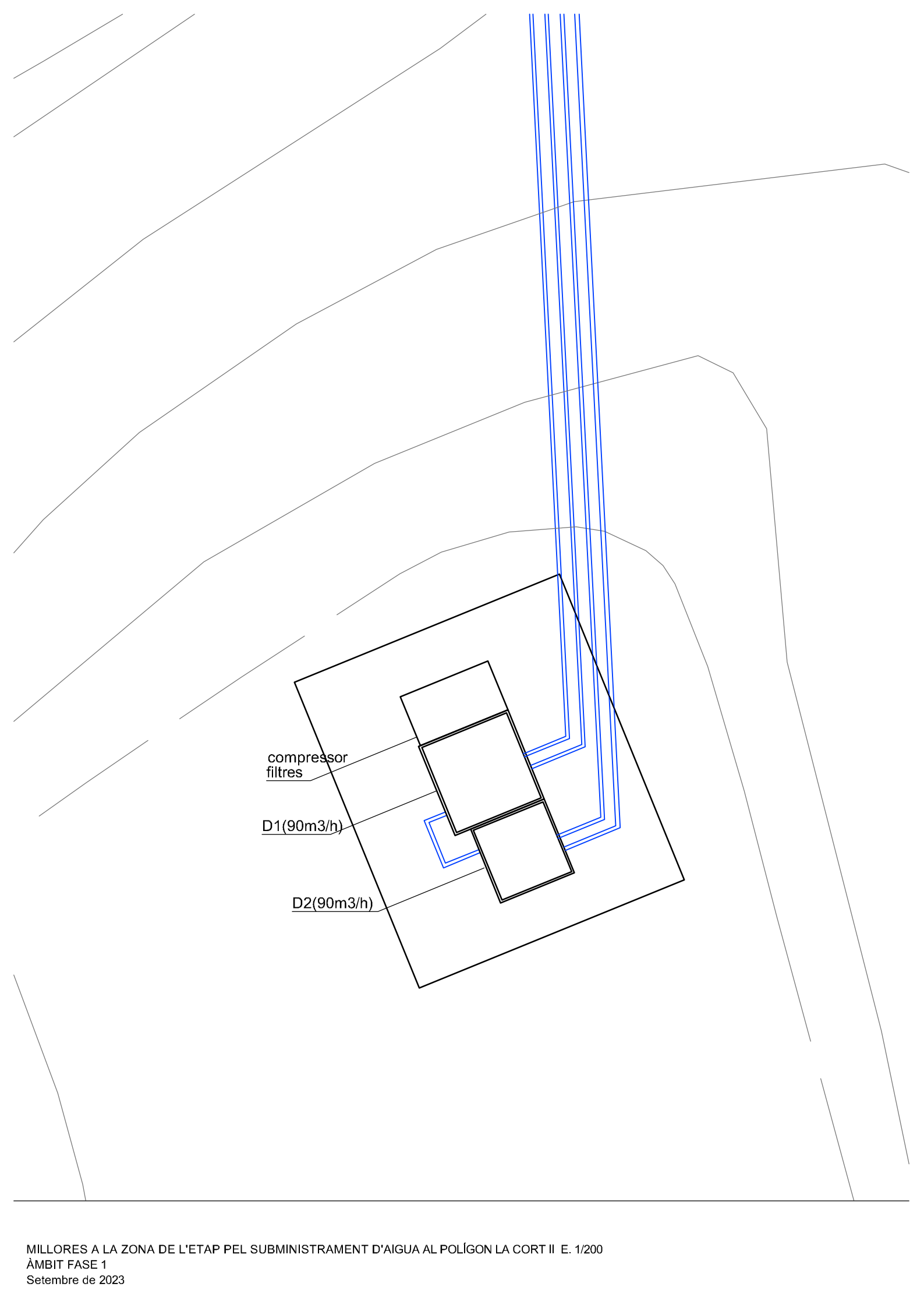
Josep Ramon Pujol Bancells amb DNI 77734596R com a Gerent

I per que així consti als efectes oportuns, es lliura la present certificació, a Cardona, a 1 de Setembre del 2.023.



2.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA





A schematic diagram of a water supply system. A large, irregular polygon represents the area to be supplied. Inside this polygon, there are three rectangular components: a 'compressor' at the top, 'filtres' (filters) in the middle, and two storage tanks labeled 'D1(90m3/h)' and 'D2(90m3/h)' at the bottom. Blue lines represent the water supply network. A main line enters from the top, passes through the compressor and filters, and then splits into two parallel lines that lead to the two storage tanks. The entire system is enclosed within the polygon boundary.

compressor
filtres

D1(90m3/h)

D2(90m3/h)

3.- PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Canonades principals

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
1.1	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora. Inclou part proporcional de creació de camí o plataforma per rasa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla inclinat)	1	80,000	1,500	1,000	120,000	
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla horitzontal cota inferior)	1	30,000	1,500	1,000	45,000	
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla horitzontal cota superior)	1	10,000	1,500	1,000	15,000	
							180,000	180,000
		Total m3			180,000		35,29	6.352,20
1.2	Pa	Instal·lació d'impulsió des de les bombes del pou fins entrada decantador: 2 canonades de 100 metres PE200 de 10Bar, 3 vàlvules papallona DN200, 2 tubs corrugats reforçat de 100 metres D160. Inclou unions electrosoldades, colzes, maniguets i brides.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		11.563,03	11.563,03
1.3	Pa	Instal·lació de sortida dels decantadors fins a filtres: 2 canonades de 100 metres PE160 de 16Bar, 3 vàlvules papallona DN150, 2 tubs corrugats reforçat de 100 metres D160. Inclou unions electrosoldades, colzes, maniguets i brides.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		9.121,01	9.121,01
1.4	M3	Subministrament i estesa d'arena per terraplenat rasa	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla inclinat)	1	80,000	1,500	1,000	120,000	
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla horitzontal cota inferior)	1	30,000	1,500	1,000	45,000	
		Rasa canonades des de captació fins a ETAP (pla horitzontal cota superior)	1	10,000	1,500	1,000	15,000	
							180,000	180,000
		Total m3			180,000		24,37	4.386,60
1.5	Pa	Repicat manual pas de mur de formigó amat entrada a la Sala de Bombes	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		403,36	403,36
1.6	Pa	Seguretat i salut a l'obra	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		294,15	294,15
Total pressupost parcial nº 1 Canonades principals :								32.120,35

Pressupost parcial nº 2 Obra civil

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import
2.1	M2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		Zona de treball 1 20,000 20,000			400,000	
					400,000	400,000
		Total m2:	400,000		1,68	672,00
2.2	M3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec i formació de piles per a la seva conservació				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		1 20,000 20,000 0,200			80,000	
					80,000	80,000
		Total m3:	80,000		3,79	303,20
2.3	M3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió alta (50 a 100 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		20,000 20,000 0,200			80,000	
					80,000	80,000
		Total m3:	80,000		18,49	1.479,20
2.4	M3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres, amb dúmper				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		vegetal 1 200,000			200,000	
					200,000	200,000
		Total m3:	200,000		2,94	588,00
2.5	Pa	Connexions entrada i sortida decantadors (sota solera)				
		Entrada: 8ml canonada DN150 inoxidable 316, 14 soldadures, 8 brides 150 inoxidable 316				
		Sortida: 10ml canonada DN200 inoxidable 316, 9 soldadures i adaptacions, 4 brides i tapa				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		1			1,000	
					1,000	1,000
		Total pa:	1,000		6.150,42	6.150,42
2.6	M2	Solera de formigó de 20cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 d6-6 500T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície, amb junts de retracció de 5mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclou panell de poliestirè expandit de 3cm d'espessor per a l'execució de juntes de retracció. El preu no inclou la base de la solera.				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		20,000 10,000			200,000	
					200,000	200,000
		Total m2:	200,000		31,93	6.386,00
2.7	Pa	Ajudes a altres industrials				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		1			1,000	
					1,000	1,000
		Total pa:	1,000		504,25	504,25
2.8	Pa	Taxes d'abocador i canon d'abocament a Gestor de runes autoritzat.				
		Uts. Llargada Amplada Alçada			Parcial	Subtotal
		5			5,000	
					5,000	5,000
		Total pa:	5,000		105,98	529,90

Pressupost parcial nº 2 Obra civil

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.9	M3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Dau per pals tanca i porta	24	0,500	0,500	0,500	3,000	
							3,000	3,000
		Total m3				3,000	30,25	90,75
2.10	M3	Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió. No inclou l'encofrat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Dau per pals tanca i porta	20	0,500	0,500	0,500	2,500	
							2,500	2,500
		Total m3				2,500	134,46	336,15
2.11	MI	Tanca simple torsió de 2m d'alçada amb pals. No inclou fonament.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	20,000			40,000	
			2	10,000			20,000	
							60,000	60,000
		Total ml				60,000	29,42	1.765,20
2.12	Ut	Porta de 3 metres d'amplada x 2m alçada. Tancament amb cademat. No inclou fonamentació						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ut				1,000	336,14	336,14
2.13	Pa	Contenidor marítim de 4,30mx2,40m (o dimensions similars). Inclou transport i col·locació.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Caseta compressor filtres	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa				1,000	1.680,67	1.680,67
2.14	Pa	Seguretat i salut a l'obra						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa				1,000	294,15	294,15
		Total pressupost parcial nº 2 Obra civil :						21.116,03

Pressupost parcial nº 3 Decantador 1 + bomba

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.1	Ut	Decantador lamelar obert, de superfície, amb estructura metàl·lica, de PRFV: Base: 4380 x 4380mm. Altura: 3983mm. Producte: aigua de riu (potable). Densidad de diseño: 1 g/cm3. Temperatura màxima: ambient. Pressió de disseny: hidrostàtica. Caudal: 90m3/h. Velocitat ascensional: 0.8 m/h. Norma de diseño: EN 13121-3. Barrera química: resina isoftàlica, 1 vel C, 4 mat 300 (3mm). Reforç mecànic: resina ortoftàlica. Inclou: - Estructura de suport d'acer pintat (sense revestir de PRFV per l'exterior), 2 cons inferiors de 60º per recollida de fangs, entrada amb dos brides DN150, de PRFV, sortida amb brida DN200, de PRFV, 2 brides DN100, de PRFV, per extracció de fangs, canal Thompson, regulable, orelles d'elevació i pintat exterior amb poliuretà (RAL a definir) amb acabat estàndard. Inclou revestiment exterior de l'estructura d'acer amb PRFV. Inclou transport i canonades d'entrada i sortida.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ut			1,000		24.154,83	24.154,83
3.2	Pa	Mitjans auxiliars de camió grua i ajudes del ram de paleta per col.locació de Decantador de PRFV.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		504,20	504,20
3.3	Ut	Instal·lació de bomba per impulsió a decantador • 1 Bomba Grundfos NK100-250/269 • Material de connexió i tub inoxidable DN2000 Quadre amb variadors per maniobra de bomba • 1 Variador Schneider 15KW Altivar 212HD15M3X • 1 disjuntor Schneider GV3 48/65 • Cablejar i muntatge de quadre • Programació de nova maniobra al PLC	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ut			1,000		7.231,10	7.231,10
3.4	Pa	Seguretat i salut a l'obra	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		294,15	294,15
Total pressupost parcial nº 3 Decantador 1 + bomba :								32.184,28

Pressupost parcial nº 4 Decantador 2 + bomba

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
4.1	Ut	Decantador lamelar obert, de superfície, amb estructura metàl·lica, de PRFV: Base: 3620 x 3620mm. Altura: 3956mm. Producte: aigua de riu (potable). Densidad de diseño: 1 g/cm3. Temperatura màxima: ambient. Pressió de disseny: hidrostàtica. Caudal: 90m3/h. Velocitat ascensional: 0.8 m/h. Norma de diseño: EN 13121-3. Barrera química: resina isoftàlica, 1 vel C, 4 mat 300 (3mm). Reforç mecànic: resina ortoftàlica. Inclou: - Estructura de suport d'acer pintat (sense revestir de PRFV per l'exterior), 2 cons inferiors de 60º per recollida de fangs, entrada amb dos brides DN150, de PRFV, sortida amb brida DN200, de PRFV, 2 brides DN100, de PRFV, per extracció de fangs, canal Thompson, regulable, orelles d'elevació i pintat exterior amb poliuretà (RAL a definir) amb acabat estàndard. Inclou revestiment exterior de l'estructura d'acer amb PRFV. Inclou transport i canonades d'entrada i sortida.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ut		1,000	22.989,03	22.989,03	
4.2	Pa	Mitjans auxiliars de camió grua i ajudes del ram de paleta per col.locació de Decantador de PRFV.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total pa		1,000	504,20	504,20	
4.3	Ut	Instal·lació de bomba per impulsió a decantador • 1 Bomba Grundfos NK100-250/269 • Material de connexió i tub inoxidable DN2000 Quadre amb variadors per maniobra de bomba • 1 Variador Schneider 15KW Altivar 212HD15M3X • 1 disjuntor Schneider GV3 48/65 • Cablejar i muntatge de quadre • Programació de nova maniobra al PLC	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ut		1,000	7.231,10	7.231,10	
4.4	Pa	Seguretat i salut a l'obra	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total pa		1,000	294,15	294,15	
Total pressupost parcial nº 4 Decantador 2 + bomba :							31.018,48	

Pressupost parcial nº 5 Lamel·les+ agitador+bomba impulsió Coromina

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
5.1	Ut	Dipòsit vertical per un volum útil de 18 m3, de superfície, obert, de base plana, fabricado en PRFV. Inclou: 2 Brides DN 200, de PRFV, 1 Brida DN 80, de PRFV, suport per agitador d'acer pintat, orelles d'elevació d'acer galvanitzat i pintat exterior amb pintura de poliuretà (RAL a definir) amb acabat estàndard. Inclou transport.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ut			1,000		4.058,83	4.058,83
5.2	Pa	50 lameles amb placa plana de PRFV, amb separació de 50mm i superfície projectada de 121m2	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		12.575,64	12.575,64
5.3	Pa	8m3 de lameles Decantek 50 dfe Pvc (14,65m2/m3)	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		3.529,41	3.529,41
5.4	Pa	Fer passarel·la amb tramex (10 ml d'amplada amb U de 100mm, 20m de tub de 25 i 30, 10 panells de tramex de 100x100). Inclou preparació a taller i muntatge 'in situ'	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		3.689,08	3.689,08
5.5	Ut	Instal·lació de bomba impulsió dipòsit La Coromina • 1 Bomba Grundfos NB 40-315/318 • Material de connexió i tub inoxidable DN200 Quadre de maniobra amb arrencador estàtic per maniobra de bomba • 1 Arrencador estàtic Schneider 37KW Altivar ATS22C1156 • 1 disjuntor Schneider GV4PE1156 • Cablejar i muntatge de quadre • Programació de nova maniobra al PLC.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ut			1,000		9.211,77	9.211,77
5.6	Pa	Seguretat i salut a l'obra	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total pa			1,000		294,15	294,15
Total pressupost parcial nº 5 Lameles+ agitador+bomba impulsió Coromina :								33.358,88

Pressupost d'execució material

1 Canonades principals	32.120,35
2 Obra civil	21.116,03
3 Decantador 1 + bomba	32.184,28
4 Decantador 2 + bomba	31.018,48
5 Lamel·les+ agitador+bomba impulsió Coromina	33.358,88
Total	149.798,02

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT QUARANTA-NOU MIL SET-CENTS
NORANTA-VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS.

Cardona, setembre de 2023

Projecte: Obres necessàries de subministrament al sector La Cort II a Cardona

Capítol	Import
Capítol 1 Canonades principals	32.120,35
Capítol 2 Obra civil	21.116,03
Capítol 3 Decantador 1 + bomba	32.184,28
Capítol 4 Decantador 2 + bomba	31.018,48
Capítol 5 Lamel·les+ agitador+bomba impulsió Coromina	33.358,88
Pressupost d'execució material	149.798,02
13% de despeses generals	19.473,74
6% de benefici industrial	8.987,88
Suma	178.259,64
21% IVA	37.434,52
Pressupost d'execució per contracta	215.694,16

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de DOS-CENTS QUINZE MIL SIS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS.

Cardona, setembre de 2023