

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS PER A LES ACTUACIONS DE RECUPERACIÓ DE LA CAPTACIÓ DEL POU DE MAS GASSOL AL MUNICIPI D'ALCOVER (ALT CAMP). Exp. 2728/2024

1. ANTECEDENTS

El municipi d'Alcover (Alt Camp) està format pel nucli urbà d'Alcover i diferents urbanitzacions, entre elles Mas Gassol, i el polígon industrial. La població (IDESCAT 2022) és de 5.290.

El pou de Mas Gassol va ser executat pel promotor de la urbanització Mas Gassol durant els anys 80. El seu objectiu era abastir a la pròpia urbanització.

A causa de la demora en la construcció de la urbanització, tant el pou com el dipòsit de capçalera que s'havien construït, van romandre sense ús.

La urbanització de Mas Gassol va ser recepcionada per l'ajuntament l'any 2006, i des d'aquell moment la font de subministrament d'aigua prové del pou del polígon.

En la situació actual d'extrema sequera l'ajuntament d'Alcover intenta anticipar-se a problemes de falta d'abastament, i per això vol recuperar la captació subterrània de Mas Gassol.

En data 2 de maig de 2024, l'ajuntament va trametre a l'ACA la sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m³/any pel pou de Mas Gassol.

En data 24 de juliol de 2024, l'ACA emet informe tècnic per informar favorablement amb condicions a la concessió.

Com a actuacions prèvies s'han fet:

- ← Aforament del pou
- ← Caracteritzat la qualitat de l'aigua i anàlisi de radioactivitat
- ← Estudi litològic
- ← Neteja i desinfecció de la xarxa d'aigua i dipòsit
- ← Prova d'estanqueïtat de la xarxa d'aigua
- ← Instal·lació del panell de mesura amb prefiltrat i control del desinfectant, amb elèctrodes selectius per controlar la conductivitat, temperatura, pH i el clor
- ← Instal·lació de bomba dosificadora d'hipoclorit sòdic amb regulació electrònica i connectada al panell analitzador.
- ← Instal·lació de dipòsit de 120 litres i cubeta de retenció per a desinfectant

2. OBJECTE DE LA MEMÒRIA

L'objecte del present document és la definició de les actuacions necessàries per a la recuperació de la captació del pou i dipòsit de Mas Gassol al municipi d'Alcover (Alt Camp), per tal que donin servei d'abastament d'aigua a la pròpia urbanització, complint els criteris tècnics i sanitaris de les aigües de consum.

Les actuacions es divideixen en dos lots:

Lot 1: es centra en la instal·lació dels equips accessoris al propi pou i al dipòsit, per garantir la circulació adequada de l'aigua i en la telegestió dels equips, des del pou fins al dipòsit, per garantir l'ús eficient del recurs hídric. També s'inclou la configuració i la integració de les dades recollides pels sensors de camp al servidor d'aplicacions i al sistema de visualització, actualment ja en producció.

Lot 2: es centra en la construcció de la tanca perimetral a pou i dipòsit com a sistema de protecció, per garantir la protecció del recurs hídric. També s'inclou les diferents partides d'obra civil necessàries, com l'execució d'un pericó per connectar canonada de buidat del



dipòsit.

Es considera urgent realitzar aquestes actuacions ja que actualment el subministrament d'aigua provinent del dipòsit del polígon no assoleix la pressió adequada a les parcel·les més llunyanes i de cota més elevada de la urbanització de Mas Gassol, donant un servei deficient als usuaris.

3. DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ACTUALS

3.1 Captació i dipòsit

Són els següents:

	Cabal (m³/any)	Tipus captació
Pou polígon	142.760	Subterrània
Pou Mas Gassol	60.000 (estimació ACA)	Subterrània

	Capacitat (m³)	Tractament
Dipòsit polígon	1.000	Cloració
Dipòsit Mas Gassol	500	Cloració

4. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS NECESSÀRIES

Com s'ha fet palès en els anteriors episodis de sequera, el municipi d'Alcover no disposa de suficients fonts de subministrament d'aigua per poder garantir l'abastiment a la seva població. Per aquest motiu es proposa la recuperació del pou i dipòsit de Mas Gassol. Les coordenades del pou són:

coordenades UTM 31N / ETRS89	
X: 347219.0	Y: 4571119.0

D'acord les dades recollides, el cabal d'aigua que s'extreu del pou és de 11 m³/h. El pou té una profunditat de 156 m i un diàmetre de 300 mm.

El CPV per a cadascun dels lots és:

LOTS	CPV
Lot 1	43328000. Instal·lacions hidràuliques 45232100-3. Obres auxiliars per a canonades d'aigua 32423000-5. Instal·lacions de telecomunicacions
Lot 2	45421160. Treballs de serralleria i fusteria metàl·lica 45222000-Treballs de construcció d'obres d'enginyeria, excepte ponts, túnels, pous i passos soterrats

4.1. Actuacions lot 1: Instal·lació hidràulica

4.1.1. Pou Mas Gassol

Caldrà:

- Subministrament i col·locació d'entubat amb canonada de PVC-U i subministrament i instal·lació de tub PVC DN40 mm per piezòmetre pel nivell aigua del pou



- Subministrament i col·locació de bomba impulsió d'acer inoxidable, cabal 20 m³/h i altura manomètrica 270 mca. Amb variador de freqüència. S'ha de connectar amb futura RTU Hermes o equivalent, automatitzar funcionament i obtenció de dades de manera telemètrica.
- Subministrament i col·locació de piezòmetre pel nivell de l'aigua del pou. S'ha de connectar amb futura RTU Hermes o equivalent i obtenir les dades de manera telemètrica.

4.1.2. Arqueta del pou Mas Gassol

Actualment existeix una arqueta al pou Mas Gassol, però serà necessària la seva modificació per subministrar i instal·lar els nous equips:

- Filtre de cistella vertical DN63.
- Punt de mostreig
- Vàlvula de comporta DN50
- Comptador d'aigua DN50 amb emissor per telelectura LoraWAN, visible des del web municipal.
- Vàlvula de retenció DN50
- Mesurador de pressió i manòmetre. S'ha de connectar amb futura RTU Hermes o equivalent i obtenir les dades de manera telemètrica.
- Subministrament i col·locació de la vàlvula de ventosa trifuncional.

4.1.3. Dipòsit de Mas Gassol

Caldrà:

- Punt de mostreig
- Subministrament i col·locació de nivell de dipòsit de desinfectant (clor). S'ha de connectar amb futura RTU Hermes o equivalent i obtenir les dades de manera telemètrica.
- Subministrament i col·locació de 3 vàlvules de comporta DN100 amb tancament elàstic i cos de fundació.
- Subministrament i col·locació de 2 comptadors sortida d'aigua cap a urbanització DN100 amb emissor per telelectura LoraWAN, visibles des del web municipal.
- Subministrament i col·locació de 1 comptador entrada d'aigua a dipòsit DN100 amb emissor per telelectura LoraWAN, visibles des del web municipal.
- Subministrament i col·locació de sensor de nivell de l'aigua del dipòsit. Amb alarma de nivell mínim i màxim a definir pel servei d'aigua municipal. S'ha de connectar amb futura RTU Hermes o equivalent i obtenir les dades de manera remota.
- Subministrament i col·locació de canonada DN125 de buidat del dipòsit, arqueta per derivació amb peça T i 1 vàlvula de comporta DN100.

4.2. Actuacions lot 1: Telecontrol

Les plataformes municipals que estan en producció són Aqua360 d'Aventec i Zeus de Microcom. La primera incorpora la lectura dels comptadors telemètrics LoraWan i permet realitzar balanços hídrics per detectar possibles fuites. La segona és un SCADA que permet la gestió dels components de pous i dipòsits amb RTU Hermes, Nemo o equivalent.

4.2.1. Pou Mas Gassol



Caldrà la configuració i la integració a l'actual plataforma municipal de:

- Mesura del nivell del pou de manera remota des de la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Control manual de l'estat de funcionament paro/marxa de la bomba impulsió del pou, automatitzar funcionament en funció de paràmetres controlats com nivell pou o nivell dipòsit, i obtenció de dades de manera remota des de plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Unitat terminal remota Hermes o equivalent (encapsulat industrial) de gestió local amb capacitat de telecontrol dels paràmetres i elements del pou de captació. Integrable a la xarxa municipal en producció Zeus. Capaç de controlar 12 DI, 4 AI, 4DO i 4 AO, com a mínim 2 compatibles amb senyal 4-20 mA. Possibilitat d'ampliació. Connexió de xarxa redundat activa via Ethernet (satèl·lit, 4G, etc). Subministrament, instal·lació i posada en marxa.

4.2.2. Arqueta del pou Mas Gassol

Caldrà la configuració i la integració a l'actual plataforma municipal de:

- Mesura remota del comptador d'aigua visible des de la plataforma Aqua360 i la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Mesura de pressió de l'aigua sortida pou visible des de la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Sensor d'intrusió. Programació d'enviament d'alarmes.

4.2.3. Dipòsit de Mas Gassol

Caldrà la configuració i la integració a l'actual plataforma municipal de:

- Mesura del nivell de dipòsit de desinfectant (clor) de manera remota des de la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Supervisió de l'estat obert/tancat de les 3 vàlvula de comporta DN100 sortida dipòsit de manera remota des de la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Mesura remota del comptador d'aigua DN100 entrada dipòsit visible des de la plataforma Aqua360 i la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Mesura remota dels 2 comptadors d'aigua DN100 sortida dipòsit visible des de la plataforma Aqua360 i la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Mesura del nivell de dipòsit d'aigua de manera remota des de la plataforma Zeus municipal, amb les definicions pel servei d'aigua municipal dels nivells mínim i màxim i funcionament de la bomba en funció d'aquests. Programació d'enviament d'alarmes.
- Mesura dels paràmetres de qualitat de l'aigua (com a mínim: clor lliure, conductivitat, pH i temperatura) de manera remota des de la plataforma Zeus municipal. Programació d'enviament d'alarmes.
- Unitat terminal remota Hermes o equivalent (encapsulat industrial) de gestió local amb capacitat de telecontrol dels paràmetres i elements del dipòsit de captació. Capaç de controlar 12 DI, 8 AI, 4 DO i 4 AO, com a mínim 2 compatibles amb senyal 4-20 mA. Possibilitat d'ampliació. Connexió de xarxa redundat activa via Ethernet (satèl·lit, 4G, etc). Subministrament, instal·lació i posta en marxa.

4.2.4. Centre de control

Caldrà:



- Programació per a la confecció dels quadres de comandament, sinòptics, definició d'alarmes i realització d'informes de seguiment, integrat en l'actual plataforma Zeus municipal. Inclou configuració i alta dels dispositius finals als servidors necessaris fins comunicar amb les plataformes municipals.
- Formació presencial al personal del servei d'aigües i tècnics de l'ajuntament sobre l'ús de la plataforma i operacions bàsiques de manteniment. Entrega de manuals d'ús simplificats. Mínim 3h de dedicació per a cada col·lectiu.
- Integració de totes les dades en l'actual plataforma municipal implementada amb Grafana.
- Lliurament de la documentació següent:
 - o Guia d'ús en format digital i editable
 - o Pla de backup i de contingència. Màxim 4 DIN-A4
 - o Memòria tècnica dels elements que componen el sistema de telegestió de l'obra, des de la generació de les dades dels elements finals fins a la visualització de les dades en el servidor d'aplicacions i com es fa la comunicació entre cada element. Màxim 2 DIN-A4 (esquemes a part).

4.2. Actuacions lot 2: Serralleria i Obra civil

4.3.1. Pou Mas Gassol

Caldrà:

- Desbrossada i neteja del terreny.
- Subministrament i instal·lació de tanca perimetral amb malla de simple torsió de 2 m d'alçada, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015. Inclou cartell/placa del servei municipal d'aigua.
- Subministrament i instal·lació de porta de dues fulles de 2 m d'alçada i 4 metres d'amplada per accés de vehicle.
- Subministrament i instal·lació de tapa metàl·lica arqueta amb cademat.
- Adequació arqueta pou als nous equips
- Excavació de rasa en terra per pas de corrugat DN90 per cablejat entre quadre elèctric de carrer i arqueta pou.

4.3.2. Dipòsit de Mas Gassol

Caldrà:

- Desbrossada i neteja del terreny.
- Subministrament i instal·lació de tanca perimetral amb malla de simple torsió de 2 m d'alçada, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015. Inclou cartell/placa del servei municipal d'aigua.
- Subministrament i instal·lació de porta de dues fulles de 2 m d'alçada i 4 metres d'amplada per accés de vehicle.
- Subministrament i instal·lació de xapa plegada d'acer galvanitzat, per a la protecció de la canonada superficial de PE DN110 que alimenta al dipòsit.
- Excavació per pericó de servei de 60 cm x 60 cm i 80 cm de profunditat per a la instal·lació de la vàlvula de comporta DN100 del buidat del dipòsit i la derivació.
- Subministrament i instal·lació de pericó d'obra de 80 cm de profunditat amb marc i tapa de ferro classe de càrrega D400 segons UNE-EN-124.



- Excavació de rasa en terra per pas de de la canonada DN125 de buidat del dipòsit.

4.4. Termini d'execució

Per l'execució de les actuacions, comptant a partir de la signatura de l'acta de comprovació de replanteig, es fixa un termini de:

- Lot 1: 2 mesos
- Lot 2: 2 mesos

5. PRESSUPOST

El pressupost es mostra a continuació:

Lot 1 Instal·lació hidràulica:

1.1. EQUIPAMENT DEL POU				
Quant	Ut	Descripció	Preu unitari	Import
1	ut.	Subministrament i instal·lació electrobomba submergible GRUNDFOS model SP 30-26, o equivalent, cabal 20 m ³ /h a una altura manomètrica de 270 m.c.a , potencia 22 kW, 2.900 rpm, 380/400 V, diàmetre màxim 175 mm i sortida de bomba roscada de 3", amb cossos i impulsors d'acer inox. AISI 304, eix bomba i reixeta d'acer inoxidable AISI 304 i coixinets i anell de tancament en goma. Inclou vàlvula de retenció de sortida de desplaçament axial, DN63 mm d'acer inoxidable	10.596,74	10.596,74
1	ut.	Subministrament muntatge d'armariet de PRFV doble aïllament, classe 2, IP55, IK10, quadre de control i variador de freqüència pel nou pou. Inclou armariet elèctric amb espai suficient per contenir el sistema de telecontrol, de parada d'emergència, botó de selecció manual o automàtic (telecontrol) i senyals lluminosos indicadors de:- En funcionament.- Alarma per fallada de tensió.- Alarma per excés de pressió.- Alarma per nivell baix al pou.- Alarma per sobreescalfament de la bomba. Inclou els materials:- Quadre estanc, pulsadors i senyals lluminosos.- Variador de freqüència i filtre sinusoidal (Grundfos model CUE 3x380-500V 30 kW, o equivalent).- Inclou ventilació accionada per termòstat i llum automàtiques i part proporcional de petits accessoris i material auxiliar i components necessaris per a la connexió amb el sistema de telecontrol. Inclou programació del variador de freqüència amb la sortida del cabalímetre parada segons transductor de pressió. Completament muntat i provat Inclou obra civil.	5.200,00	5.200,00
1	ut.	Subministrament i instal·lació de bateria de condensadors Circutor OPTIM 5 P&P 55-440 o equivalent. Inclou armari i proteccions i obra civil	3.200,00	3.200,00
1	ut.	Redacció de la documentació tècnica, projecte tècnic signat per tècnic competent, certificats, inspecció inicial per ECA i inscripció al RITSIC, segons ITC BT-05	1.200,00	1.200,00
1	ut.	Subministrament i instal·lació de transmissor de pressió submergit amb cel·la de medicació ceràmica Vegawell 52 o equivalent especial per a pous; escala per a precisar de 0 a 160 m; mesura de nivell piezoresistiva; senyal de sortida 4-20 mA sobre 2 fils; cos en INOX 316L passivat; diàmetre màxim 28 mm; alimentació de 6 a 38 Vdc. Inclou abraçaderes d'anclatge, 160 m de cable de polietilè blindat i certificació Aigua potable. Amb carcassa compensadora de pressió i de	1.330,80	1.330,80

Codi Validació: AWATG0E6Z6ONREK6PT40PQH
 Verificació: https://sedelectronica.gestiona.es/verificac...
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 6 de 18





		terminals Vegabox 03.		
156	m.	Subministrament i instal·lació tub de policlorur de vinil no plastificat (PVC-U), DN63, PN16 atm, per a unió per copa amb junta elàstica de EPDM, segons UNE-EN 1452. Inclús junts de goma.	17,31	2.700,36
156	m.	Subministrament i instal·lació de tub de PVC DN40 per control piezomètric del nivell del pou	1,22	190,32
				24.418,22
1.2. EQUIPAMENT ARQUETA DEL POU				
Quant	Ut	Descripció	Preu unitari	Import
1	ut.	Subministrament i instal·lació filtre caçapedres de cistella vertical DN63, PN16 embridat. Inclou p.p. de juntes i cargoleria	329,46	329,46
1	ut.	Subministrament i instal·lació collarí amb cos de fossa dúctil amb sortida roscada femella d'1". Inclou aixeta 1/2" roscada per a la presa de mostres.	75,72	75,72
1	ut.	Subministrament i instal·lació vàlvula de comporta, embridada, DN50 PN16, accionada per volant. Inclou p.p. de juntes i cargoleria	158,68	158,68
1	ut.	Subministrament i col·locació comptador d'aigua model Bmeter tipus WOLTMANN, o equivalent, DN50 mm, inclosos emissor d'impulsos, brides i adaptadors d'entrada i sortida DN63 a DN100. Comunicació LoraWan	537,93	537,93
1	ut.	Subministrament i instal·lació vàlvula de retenció de desplaçament axial, per a muntar entre brides, DN50, PN16. Inclou p.p. de juntes i cargoleria.	207,01	207,01
1	ut.	Subministrament i instal·lació collarí amb cos de fossa dúctil amb sortida roscada femella d'1" per a la instal·lació de manòmetre i transductor de pressió. Inclou aixeta de bola.	85,69	85,69
1	ut.	Subministrament i instal·lació manòmetre digital amb transductor de pressió 16 bar en inox. Alimentació entre 12 a 24 Vcc (8 a 32 Vcc). Sortida 4-20 mA a dos fils amb connector elèctric DIN 43650. Rang 0-16 bar	347,91	347,91
1	ut.	Subministrament i instal·lació ventosa trifuncional amb cos de poliamida reforçada, rosca M 1" PN16. Inclou collarí per el picatge a canonada de PE D110mm, vàlvula de bola, juntes i cargoleria	233,58	233,58
				1.975,98

1.3. EQUIPAMENT DIPÒSIT				
Quant	Ut	Descripció	Preu unitari	Import
1	ut.	Subministrament i instal·lació ventosa trifuncional amb cos de poliamida reforçada, rosca M 1" PN16. Inclou collarí per el picatge a canonada de PE D110mm, vàlvula de bola, juntes i cargoleria	233,58	233,58
1	ut.	Subministrament i instal·lació collarí amb cos de fossa dúctil amb sortida roscada femella d'1". Inclou aixeta 1/2"roscada per a la presa de mostres.	75,72	75,72



1	ut.	Subministrament i instal·lació sensor Vegapuls 21 o equivalent per al mesurament de nivell de líquids. Carcassa IP66/IP67. Rang de mesurament: 0 - 6 m	358,26	358,26
1	ut.	Subministrament i instal·lació sensor Vegapuls 21 o equivalent per al mesurament de nivell d'hipoclorit (alçada de làmina) sense contacte. Carcassa IP66/IP67	259,67	259,67
3	ut.	Subministrament i instal·lació vàlvula de comporta, embridada, DN100, PN16, accionada per volant. Inclou p.p. de juntes i cargoleria	152,18	456,54
1	ut	Subministrament i col·locació te de polietilè PE100 apte per aigua potable PN16, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal i 11,4 mm de gruix. Inclòs maneguets per soldadura	92,66	92,66
25	m	Subministrament i col·locació tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.	30,00	750,00
1	ut.	Subministrament i instal·lació vàlvula de comporta, embridada, DN100, PN16, accionada per volant. Inclou p.p. de juntes i cargoleria	152,18	152,18
3	ut.	Subministrament i col·locació comptador d'aigua model Bmeter tipus WOLTMANN, o equivalent, DN100 mm, inclosos emissor d'impulsos, brides i adaptadors. Comunicació LoraWan	632,39	1.092,78
				3.471,39

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL	29.865,59
DESPESES GENERALS (13%)	3.882,53
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	1.791,94
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE SENSE IVA	35.540,05
IVA (21%)	7.463,41
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE	43.003,46



Quant.	Ut.	Descripció	Preu unitari	Import
30	ut.	Programació per a la confecció de les pantalles interactives i de visualització, definició d'alarmes i realització d'informes de seguiment. Integració en els servidors per a visualització a les plataformes municipals. Posada en marxa	71,50	2.145,00
6	ut	Formació presencial al personal del servei d'aigües i tècnics de l'ajuntament	71,50	429,00
				2.574,00

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL	12.350,16
DESPESES GENERALS (13%)	1.605,52
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	741,01
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE SENSE IVA	14.696,69
IVA (21%)	3.086,30
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE	17.783,00



LOT 2 Serralleria i obra civil:

3.1. PROTECCIÓ POU				
Quant.	Ut.	Descripció	Preu unitari	Import
160	m ²	Esbrossada i neteja del terreny de topografia amb desnivells mínims, amb mitjans manuals. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i carga manual a camió	1,55	248,00
40	m.	Clos de parcel·la format per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer pintat de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura, encastats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Inclús accessoris per a la fixació de la malla de simple torsió als pals metàl·lics.	29,79	1.191,60
1	ut.	Porta de posts de dues fulles per a obertura de 4 metres constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vehicles en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge.	1.115,40	1.115,40
4	ut.	Tapa de xapa llissa galvanitzada 1000x1000mm, inclou cademat i material necessari per el seu muntatge. Fabricada a taller.	286,82	1.147,28
1	ut.	Adequació pericó pou per necessitat de nous elements. A justificar	2.500,00	2.500,00
				6.202,28
3.2. PROTECCIÓ DIPÒSIT				
Quant.	Ut.	Descripció	Preu unitari	Import
434	m ²	Esbrossada i neteja del terreny de topografia amb desnivells mínims, amb mitjans manuals. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i carga manual a camió	1,55	672,70
68	m.	Clos de parcel·la format per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer pintat de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura, encastats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Inclús accessoris per a la fixació de la malla de simple torsió als pals metàl·lics.	29,79	2.025,72





1	ut.	Porta de posts de dues fulles per a obertura de 4 metres constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vehicles en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge.	1.115,40	1.115,40
2,5	m.	Peça d'acabament de xapa plegada d'acer galvanitzat, espessor 1 mm, desenvolupament 400 mm i 4 plecs; fixació amb cargols autotaladrants d'acer galvanitzat, i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent.	23,88	59,70
1	ut	Formació d'arqueta enterrada, de dimensions interiors 65x65x85 cm, construïda amb fàbrica de maó ceràmic calat, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de gruix arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancada superiorment amb marc i tapa de ferro classe de càrrega D400 segons UNE-EN-124 per a allotjament de la vàlvula; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts. Base amb 15 cm llit de material drenatge	325,33	325,33
18	m ³	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans manuals, i carga manual a camió.	97,28	1.751,04
9	m ³	Reomplert de rases i pous, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.	23,72	213,48
9	m ³	Reomplert de rases i pous, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.	8,06	72,54
1	ut	Subministrament i instal·lació d'escala de gat metàl·lica o de PRFV de 6 m d'alçada, d'un tram, esglaons antilliscants, cercols a la gàbia, amb sistema retenció retràctil. Segons UNE-EN ISO 14122-4	1.343,67	1.343,67
1	ut	Ancoratge quadrat d'acer S275JR galvanitzat. Subjecta dispositius anticaigudes, compleix amb la norma UNE-EN 795, té resistència de 30 kN i permet instal·lació soldada o cargolada.	100,16	100,16
			7.679,77	7.679,77

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL	13.882,02
DESPESES GENERALS (13%)	1.804,66



BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	832,92
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE SENSE IVA	16.519,60
IVA (21%)	3.469,12
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE	19.988,72



RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE LOT 1	42.215,75
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE LOT 2	13.882,02

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL	56.097,77
DESPESES GENERALS (13%)	7.292,71
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	3.365,87
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE SENSE IVA	66.756,35
IVA (21%)	14.018,83
PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE	80.775,18

Alcover, a data de la signatura electrònica
L'enginyer municipal



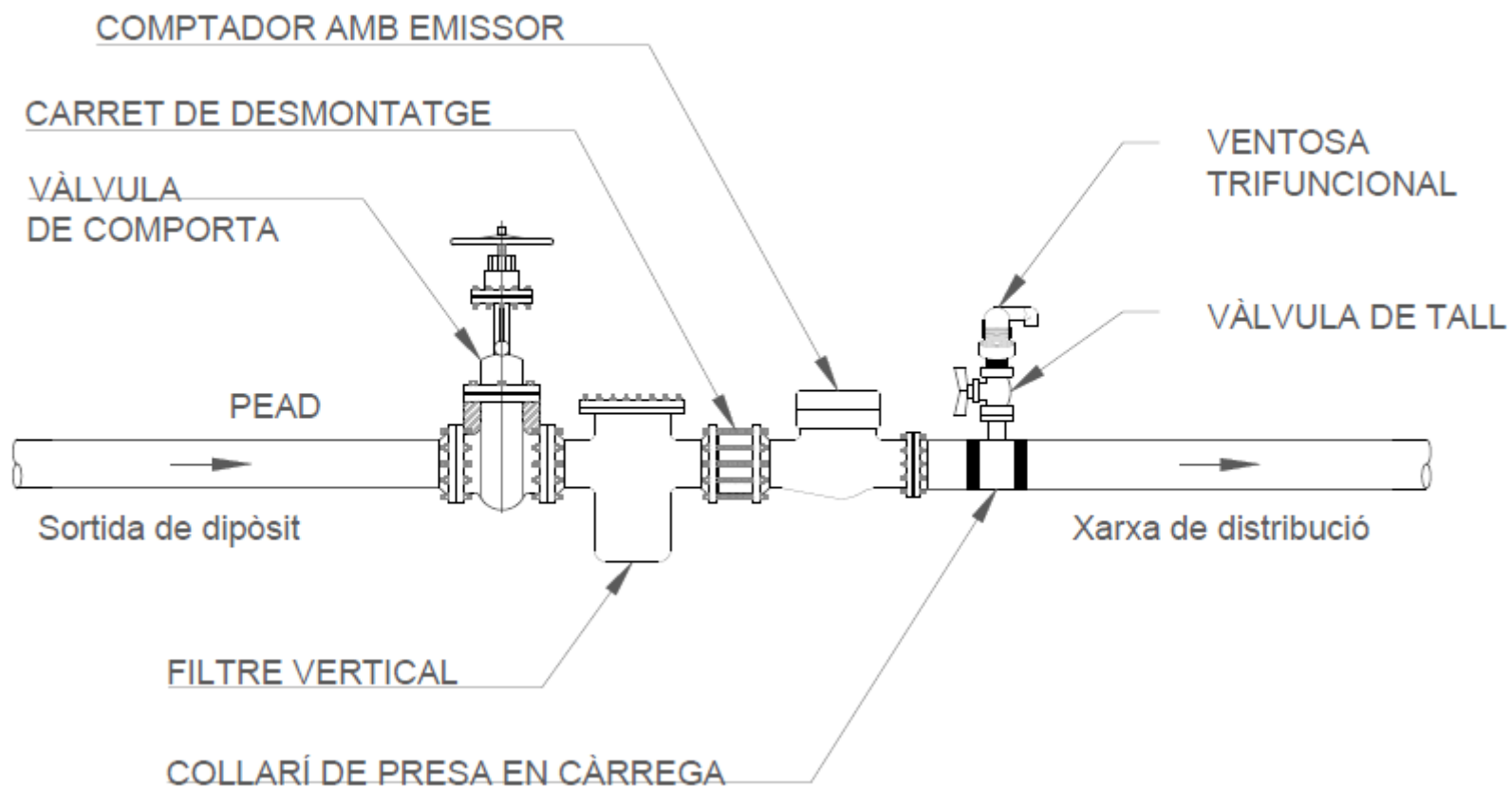


ANNEX 1. PLÀNOL SITUACIÓ





ANNEX 2. ESQUEMA TIPUS SORTIDA DIPÒSIT



ANNEX 2. UBICACIÓ DE LES TANQUES DE PROTECCIÓ



ANNEX 3. FOTOS

