

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE BRAÇOS ARTICULATS PER A TREBALLS
EN ESPAIS CONFINATS**

INDEX

Clàusula 1. Antecedents

Clàusula 2. Objecte

Clàusula 3. Abast dels treballs

Clàusula 4. Experiència del tècnic

Clàusula 5. Termini de lliurament

Clàusula 6. Seguretat i salut

Clàusula 7. Incompliment del lliurament

Clàusula 8. Garantia

Clàusula 9. Pressupost

Clàusula 10. Facturació dels treballs

Clàusula 11. Relació amb proveïdors

Clàusula 1. Antecedents

L'Ens d'Abastament d'aigua Ter Llobregat (ATL) abasteix aigua potable en alta a les comarques de: Alt Penedès, Anoia, Baix Llobregat, Barcelonès, El Garraf, Maresme, La Selva, Vallès Occidental i Vallès Oriental. El total de població abastida és de més de 5 milions de persones.

Les principals infraestructures gestionades per l'Ens d'Abastament d'aigua Ter Llobregat (ATL) són les següents:

- ETAP del Llobregat i situada al TM d'Abrera.
- ETAP del Ter i situada al TM de Cardedeu.
- ITAM Llobregat i situada al TM de El Prat del Llobregat.
- ITAM Tordera i situada al TM de Palafolls
- ETAP Cardener i situada al TM de Navés (Solsonès)
- ETAP Terrassa i situada al TM d'Abrera
- Dipòsit de Font Santa i situat al TM de Sant Joan Despí

Per a la minimització dels riscos laborals a l'empresa és important poder disposar de braços articulats per accedir a l'interior d'instal·lacions com filtres, decantadors, arquetes, entre d'altres, ja que suposa un risc de caiguda a diferent nivell, en molts casos, de més de 2m d'altura. Aquests equips asseguren al treballador en aquesta tipologia de treball quan no és possible fer ús d'un trípod.

Clàusula 2. Objecte del plec

La finalitat d'aquestes prescripcions tècniques és establir les especificacions i criteris tècnics que hauran de tenir els braços articulats destinats a evitar la caiguda a diferent nivell dels treballadors que realitzen treballs en espais on no és possible instal·lar un trípod.

Clàusula 3. Abast dels treballs

Els treballs consistiran en el subministrament de 4 braços articulats (veure especificacions) i el muntatge de bases i tota la resta d'equips auxiliars.

Les especificacions tècniques mínimes que hauran de tenir els equips es mostren a continuació i no s'admetran equips que no compleixin aquestes especificacions.

Descripció
Dispositius anticaigudes autoretràctil amb maneta de rescat "sealed-blok", Fabricant 3M, model 3400956 o similar, de 15 metres i ganxo inox. Mosquetó amb tancament automàtic giratori amb indicador d'impacte, grau de protecció IP69K, ganxo del sistema anticaiguda en acer inoxidable, cable d'acer inoxidable de 5 mm, pes suportat d'usuari de 140 kg, amb nansa de transport integrada, norma EN360:2002 i EN 1496:2006. Compatible amb abraçadora del fabricant 3M DBI-Sala ref. 3401025
Abraçadora per a Dispositius anticaigudes autoretràctil "sealed-blok", fabricant 3M DBI-SALA ref. 3401025 o similar. Material acer inoxidable . Capacitat de càrrega 141 Kg, amb una clavilla de retenció per a més seguretat. Compatible amb el dispositius anticaigudes retràctil de rescat "sealed-blok" de 15 m de Fabricant 3M, model 3400956
Base d'acer galvanitzat per a braç pescant, Fabricant SALA, Model 8000095 o similar. Norma EN 795:2012 Tipus A. Material exterior d' acer galvanitzat de com mínim 75 µm, segons ISO 1461. Material de la funda interior: Polietilè d'alta densitat fixat amb silicona. Alçada de la base de 24,1 cm. Base fixada amb 4 cargols M20, i han de tenir una resistència mínima a tracció de 35,58 kN. L'estructura ha de ser capaç de resistir un moment de 15 412 Nm i una càrrega vertical de 13,79 kN. Capacitat de càrrega: 340 Kg. Rotació del màstil de 360°. Compatible amb extensions de màstil per a braç pescant d'alta capacitat 3M DBI-SALA (10,1 mm de diàmetre) model 8000113.
Extensió de màstil per a braç pescant de salvament mitjançant hissats, Fabricant 3M SALA, Model 8000113 o similar , Norma EN 1496:2006 classe B, Longitud 838 mm i 10,9 Kg de pes. Material: alumini 6061-T6 revestit amb pintura en pols. Diàmetre inferior 7,6 cm , i diàmetre exterior del tub vertical 10,2 cm. Compatible amb braç pescant de salvament mitjançant hissats, fabricant 3M SALA, model 8000108 i compatible amb base d'acer galvanitzat per a braç pescant, fabricant SALA, model 8000095.
Braç pescant de salvament mitjançant hissats, Fabricant SALA, model 8000108 o similar, Estàndars EN 1496:2006 classe B, Longitud des del centre del màstil fins al punt d'ancoratge mínima de 70,2cm i màxima de 113,2 cm, i alçada mínima de 133,2cm i màxima de 176,9 cm. Pes net 19,2 Kg. Material: alumini 6061-T6 revestit amb pintura en pols. Capacitat de detenció de caigudes per 2 usuaris (de màxim 140 kg cadascun). Capacitat de càrrega de 205 kg amb les bases portàtils, i de 340 kg amb bases fixes. Capacitat de rescat: 1 usuari (de màxim 140 kg). Compatible amb extensió de màstil, Fabricant 3M SALA, Model 8000113 o similar
Suport de muntatge per suport a dispositius de connexió d'alta capacitat 3M, Fabricant 3M, model 8000117 o similar. Norma: EN 795:2012 Tipus B, EN 1496:2006 Classe B. Material d'acer galvanitzat. Mides: amplada 96,5mm, longitud 117,6 mm, longitud total 187,4 mm, i pes 2,2 kg. Suport que es fixa al màstil i va equipat amb dos passadors de retenció. Compatible amb Extensió de màstil per a braç pescant de salvament mitjançant hissats.
Instal·lació amb mitjans mecànics i manuals de les bases del Fabricant SALA, Model 8000095 o similar; amb ancoratge mecànic en acer inoxidable o ancoratge químic adient en funció del material on ha d'anar la base. S'inclou el subministrament i instal·lació dels elements de reforç estructurals i les subjeccions apropiades per a l'estructura d'ancoratge, i el gruix del material on ha d'anar instal·lada la base. Així com també el certificat d'instal·lació per personal autoritzat pel fabricant.
Senyalització de: Senyal de Prohibit pas amb text "Només personal autoritzat", de senyal d'avertiment amb text de "Atenció! Caigudes a diferent nivell", de senyal d'us obligatori amb text "És obligatori l'ús d'arnes de seguretat", i de senyal d'us obligatori amb text "Ús obligatori sistema elevador braç pescant", en mida DIN-A4 amb vernís protector laminat UV + 4 forats+ cantonades arrodonides. S'inclou la fixació al terra

Els equips s'han descrit utilitzant el nom d'una marca i model per a facilitar la seva identificació i característiques, sense que vinculi en cap cas les licitadores a l'hora de presentar les seves ofertes, que ho poden fer indicant una altra marca/gamma que sigui equivalent o superior en prestacions.

Tots els equips a subministrar hauran de ser del mateix fabricant per evitar incompatibilitats entre les diferents parts.

L'adjudicatari haurà de ser distribuïdor, instal·lador i servei tècnic autoritzat pel fabricant.

L'adjudicatari haurà d'elaborar unes instruccions bàsiques d'ús, manteniment i de mesures preventives per a la utilització dels equips que haurà de ser validat pel responsable dels treballs d'ATL. Haurà de ser en català i hauran d'incloure imatges del protocol a seguir per part del treballador per poder utilitzar-los. Les instruccions d'ús es lliuraran en format PDF i en format word que permeti la modificació i/o actualització d'aquest. També s'haurà de lliurar a ATL el manual del fabricant i els certificats de conformitat i/o CE dels equips.

Clàusula 4. Experiència del tècnic

L'adjudicatari disposarà de la capacitat tècnica necessària per tal de poder donar suport i resposta a consultes, problemàtiques o necessitats específiques associades al subministrament del producte o al seu funcionament, que ATL necessiti resoldre.

L'adjudicatari disposarà d'un responsable del contracte amb capacitat de resposta telemàtica i presencial, per tal de poder donar suport i resposta a consultes, problemàtiques o necessitats derivades del subministrament del producte. L'adjudicatari nomenarà un responsable del subministrament, qui serà l'encarregat de canalitzar la comunicació amb ATL davant d'aquestes consultes o incidències.

El responsable del contracte tindrà 1 any d'experiència mínima en treballs relacionats amb l'ús d'aquests equips.

L'incompliment en el temps de resposta al que s'hagi compromès l'adjudicatari pel suport tècnic presencial donarà lloc a les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives.

Clàusula 5. Termini d'execució dels treballs

El termini del contracte és de SIS (6) mesos a comptar des de la data de formalització del contracte.

El termini de lliurament del material serà de com a màxim de VINT (20) dies naturals a partir de la formalització del contracte.

ATL valorarà com a criteri de millora la reducció del termini de lliurament del material.

El lliurament del material es farà a l'ETAP Ter (Cardedeu) en l'horari d'empresa (dilluns a dijous de 9h a 14h i el divendres de 9h a 13h).

ETAP Ter
C/ Afores s/n
08440 - Cardedeu

Clàusula 6. Seguretat i Salut

L'empresa adjudicatària es compromet a complir amb els requeriments que es deriven de la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i del Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, del 8 de Novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials i a adoptar les mesures de prevenció i protecció que siguin necessàries per a preservar la seguretat i la salut dels treballadors durant el desenvolupament dels treballs.

L'empresa adjudicatària es compromet a aportar tota la documentació en matèria de PRL que sigui necessària pel desenvolupament segur de les feines. Aquesta documentació s'aportarà a la plataforma SMARTOSH de gestió de la prevenció a ATL.

En el desenvolupament dels seus treballs compliran inexcusablement la normativa vigent sobre prevenció de riscos laborals, així com tantes instruccions, normes i/o procediments que siguin d'obligat compliment a l'empresa.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària proporcionar l'equip de protecció col·lectiva i de protecció individual, que sigui necessari per a l'execució dels treballs encomanats, així com la seva utilització per part dels treballadors.

Clàusula 7. Incompliment del lliurament

L'incompliment per part de l'adjudicatari del lliurament dels equips, si escau, donarà lloc a les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

L'adjudicatari es compromet a subministrar els diferents materials adjudicats sota el seu risc i ventura. En conseqüència, haurà de fer front a les possibles dificultats que es puguin donar en relació al transport dels productes fins a la seva entrega i en compliment al termini de lliurament acordat amb el responsable del contracte d'ATL.

Clàusula 8. Garantia

El material subministrat tindrà una garantia de dotze (12) mesos sempre que l'oferta de l'adjudicatari no inclogui una proposta d'extensió de la mateixa.

Durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària haurà de corregir o reposar l'element malmès derivat d'un defecte de fabricació sense cap cost per a ATL.

ATL valorarà com a criteri de millora una extensió del termini de garantia respecte al mínim establert.

Clàusula 9. Pressupost

Els preus unitaris indicats en el pressupost següent s'han considerat d'acord a preus vigents de mercat i aquest preu ja contempla els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses excepte l'IVA. Els costos de transport per l'entrega del material està inclòs en el preu del pressupost a ofertar.

El pressupost base de licitació pel subministrament de 4 braços articulats i el muntatge de bases i tota la resta d'equips auxiliars és de NORANTA-QUATRE MIL SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS I CINQUANTA CÈNTIMS (94.772,50 €) IVA exclòs, segons de pressupost adjunt.

Descripció	Amidament	Preu unitari	Import (€)
Dispositius anticaigudes autoretràctil amb maneta de rescat "sealed-blok", Fabricant 3M, model 3400956 o similar, de 15 metres i ganxo inox. Mosquetó amb tancament automàtic giratori amb indicador d'impacte, grau de protecció IP69K, ganxo del sistema anticaiguda en acer inoxidable, cable d'acer inoxidable de 5 mm, pes suportat d'usuari de 140 kg, amb nansa de transport integrada, norma EN360:2002 i EN 1496:2006. Compatible amb abraçadora del fabricant 3M DBI-Sala ref. 3401025	4,00	4.493,58	17.974,32
Abraçadora per a Dispositius anticaigudes autoretràctil "sealed-blok", fabricant 3M DBI-SALA ref. 3401025 o similar. Material acer inoxidable. Capacitat de càrrega 141 Kg, amb una clavilla de retenció per a més seguretat. Compatible amb el dispositius anticaigudes retràctil de rescat "sealed-blok" de 15 m de Fabricant 3M, model 3400956	4,00	212,07	848,28
Base d'acer galvanitzat per a braç pescant, Fabricant SALA, Model 8000095 o similar. Norma EN 795:2012 Tipus A. Material exterior d'acer galvanitzat de com mínim 75 µm, segons ISO 1461. Material de la funda interior: Polietilè d'alta densitat fixat amb silicona. Alçada de la base de 24,1 cm. Base fixada amb 4 cargols M20, i han de tenir una resistència mínima a tracció de 35,58 kN. L'estructura ha de ser capaç de resistir un moment de 15 412 Nm i una càrrega vertical de 13,79 kN. Capacitat de càrrega: 340 Kg. Rotació del màstil de 360°. Compatible amb extensions de màstil per a braç pescant d'alta capacitat 3M DBI-SALA (10,1 mm de diàmetre) model 8000113.	58,00	611,21	35.450,18
Extensió de màstil per a braç pescant de salvament mitjançant hissats, Fabricant 3M SALA, Model 8000113 o similar, Norma EN 1496:2006 classe B, Longitud 838 mm i 10,9 Kg de pes. Material: alumini 6061-T6 revestit amb pintura en pols. Diàmetre inferior 7,6 cm, i diàmetre exterior del tub vertical 10,2 cm. Compatible amb braç pescant de salvament mitjançant hissats, fabricant 3M SALA, model 8000108 i compatible amb base d'acer galvanitzat per a braç pescant, fabricant SALA, model 8000095.	4,00	1.208,19	4.832,76
Braç pescant de salvament mitjançant hissats, Fabricant SALA, model 8000108 o similar, Estàndars EN 1496:2006 classe B, Longitud des del centre del màstil fins al punt d'ancoratge mínima de 70,2cm i màxima de 113,2 cm, i alçada mínima de 133,2cm i màxima de 176,9 cm. Pes net 19,2 Kg. Material: alumini 6061-T6 revestit amb pintura en pols. Capacitat de detenció de caigudes per 2 usuaris (de màxim 140 kg cadascun). Capacitat de càrrega de 205 kg amb les bases portàtils, i de 340 kg amb bases fixes. Capacitat de rescat: 1 usuari (de màxim 140 kg). Compatible amb extensió de màstil, Fabricant 3M SALA, Model 8000113 o similar	4,00	4.708,42	18.833,68
Suport de muntatge per suport a dispositius de connexió d'alta capacitat 3M, Fabricant 3M, model 8000117 o similar. Norma: EN 795:2012 Tipus B, EN 1496:2006 Classe B. Material d'acer galvanitzat. Mides: amplada 96,5mm, longitud 117,6 mm, longitud total 187,4 mm, i pes 2,2 kg. Suport que es fixa al màstil i va equipat amb dos passadors de retenció. Compatible amb Extensió de màstil per a braç pescant de salvament mitjançant hissats.	4,00	206,32	825,28
Instal·lació amb mitjans mecànics i manuals de les bases del Fabricant SALA, Model 8000095 o similar; amb ancoratge mecànic en acer inoxidable o ancoratge químic adient en funció del material on ha d'anar la base. S'inclou el subministrament i instal·lació dels elements de reforç estructurals i les subjeccions apropiades per a l'estructura d'ancoratge, i el gruix del material on ha d'anar instal·lada la base. Així com també el certificat d'instal·lació per personal autoritzat pel fabricant.	58,00	264,50	15.341,00
Senyalització de: Senyal de Prohibit pas amb text "Només personal autoritzat", de senyal d'avertiment amb text de "Atenció! Caigudes a diferent nivell", de senyal d'us obligatori amb text "És obligatori l'ús d'arnes de seguretat", i de senyal d'us obligatori amb text "Ús obligatori sistema elevador braç pescant", en mida DIN-A4 amb vernís protector laminat UV + 4 forats+ cantonades arrodonides. S'inclou la fixació al terra	58,00	11,50	667,00
Import total (IVA exclòs)		94.772,50	
IVA (21%)		19.902,22	
Import total (IVA inclòs)		114.674,72	

Clàusula 10. Facturació dels treballs

La facturació del subministrament es realitzarà en una única factura d'acord a l'import de l'oferta.

La factura haurà de ser emesa en format electrònic, de conformitat amb el que disposa la Llei 25/2013 i ha d'incloure, entre d'altres, el codi del contracte.

Clàusula 11. Relació amb proveïdors

ATL té implantat un sistema integrat de gestió en el qual part de les compres/serveis son avaluades sobre la base de l'acompliment energètic, mediambiental i de la qualitat, seguretat i innocuïtat de l'aigua.

Ricard Alcaraz i Marcet
Cap de Prevenció i Medi Ambient

Pablo Gil i Calvet
Director de Recursos

Sant Joan Despí, en data de la última signatura digital