

ADDENDA AL PROJECTE CONSTRCTIU PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE “RENOVACIÓ DELS CABALÍMETRES DE CONTROL DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ D’ATL, L·LIGATS A LA UPC (fase IV)”

1. Formació i experiència mínima exigida a l'equip:

Delegat/da d'obra (responsable del contracte): haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de nou (9) anys en execució de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.

Cap d'obra: haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de sis (6) anys en execució d'obres de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.

OBLIGACIONS TÈCNiques DE LEGAL COMPLIMENT DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Tots els cabalímetres seran de tipus electromagnètics i seran de qualitat zero distance, perquè pràcticament en cap de les instal·lacions es disposa de distàncies de control.

El temps de la intervenció en la substitució d'un cabalímetre que forma part de la xarxa de distribució o d'una planta de tractament, pot posar en risc l'abastament i fins i tot provocar el seu desabastament.

És per aquest motiu, que es consideren crítiques les obres i actuacions de substitució dels cabalímetres.

En les actuacions de substitució de cabalímetres com a actuació puntual sobre la xarxa d'abastament d'ATL o producció d'una planta tractament, caldrà coordinar les obres del contractista amb l'equip de Operació centralitzada d'ATL.

L'equip d'Operació centralitzada d'ATL, es coordinarà amb els operadors de xarxa en baixa i els municipis afectats i determinarà les dates de l'actuació en cada cas, els horaris i les hores màximes previstes de instal·lació del cabalímetre. Així mateix, realitzarà les maniobres i actuacions en xarxa per tal de realitzar el buidat de la canonada, i l'emplenat. El buidat i emplenat de canonada no comptabilitzen en el termini de les hores màximes previstes de instal·lació del cabalímetre.

El contractista queda obligat a l'acompliment d'aquestes dates i terminis de l'actuació.

Segons les necessitats del servei d'abastament o bé de la producció de les dues ITAMs, els treballs de instal·lació dels nous cabalímetres podran ser nocturns i en cap de setmana.

Les taules dels cabalímetres, condicions i hores màximes d'instal·lació establertes, es detallen seguidament:

TCQ	TAG Edifici	Identificació	DN	PN	hores d'actuació	Notes
01.01	N6-05	Cabalímetre artèria Maresme DN800 alçada Vilassar de Mar.	800	10	16H	estudiar data
01.02	I6-2S	Cabalímetre sortida C250 (Can Llong).	1200	6	8H	
01.03	E6-05	Cabalímetre Cerca fuites Masquefa	50	16	8H	
01.04	F6-69	Cabalímetre aspiració EB Esparreguera 1	600	10	8H	
01.05	F6-03	Cabalímetre impulsió EB Esparreguera 1	500	10	8H	
01.06	F6-36	Cabalímetre arribada EB Esparraguera 2	400	10	8H	
01.07	E7-33	Cabalímetre arribada EB Esparraguera 3	300	10	8H	
01.08	H6-32	Cabalímetre Rubí 2 La Verneda	1200	6	16H	
01.09	I6-03	Cabalímetre entrada Dipòsit C250	1200	6	24H	
01.10	K8-05	Cabalímetre impulsió Dipòsit Els Lledoners.	300	10	8H	
01.11	M5-04	Cabalímetre Dipòsit Arribada Alella	300	10	8H	
01.12	L5-02	Cabalímetres Dipòsit Sant Fost Conreria	100/200/300	16/10/2010	4h nocturn	
01.13	N8-11	Cabalímetre dipòsit Can Collet cap a Fogars	1200	6	8H	
01.14	M6-03	Cabalímetre derivació antiga presa Can Magarola Alella	150	16	8H	
01.15	N5-42	Cabalímetre entrada Premià de Mar La Riera	200	10	8H	
01.16	D7-01	Cabalímetre arribada Dipòsit El Bruc	200	10	8H	
01.17	E6-03	Cabalímetre arribada C-292	150	16	4h nocturn	
01.18	K5-32	Cabalímetre inici presa G (dins Arqueta K5-86) a Montcada i Reixach	800	10	8H	
01.19	TO-SO	ITAM Tordera - Sortida	1000	10	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.20	TO-EN	ITAM Tordera - Entrada	800	10	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.21	TO-F2	ITAM Tordera - Sortida Filtres 2a etapa	400	10	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.22	TO-FC	ITAM Tordera - Sortida Filtres cartutx	400	10	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.23	TO-BS	ITAM Tordera - Bombament aigua serveis	50	16	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.24	TO-PR	ITAM Tordera- Aigua procés	50	16	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.25	LL-SO	ITAM Llobregat - Sortida a emissari	1400	6	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.26	LL-OS	ITAM Llobregat - Nau Osmosi	450	10	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.27	LL-BC	ITAM Llobregat - Bombament de captació	1600	6	CONTACTAR AMB ITAM's	estudiar data
01.28	L9-02	Cabalímetre arribada Dipòsit La Garriga	350	10	8H	
01.29	I3-85	Cabalímetre sortida EB Font Santa cap a artèria DN2400	1200	6	8H	
01.30	D2-01	Cabalímetre entrada dipòsit de Garraf	1000	10	12H	
01.31	H4-02	Cabalímetre arribada Dipòsit Pallejà	250	10	8H	
01.32	D6-63	Cabalímetre entrada Dipòsit Piera	350	10	4h	
01.33	CA-01	Cabalímetre al ramal Anoia A9-V4 pk 2+914 Calaf de l'artèria PTC-Molsosa	200	10	8h	

Penalitzacions

L'execució d'aquestes obres en termini es considera primordial, donada l'afectació que poden tenir sobre el servei de subministrament d'aigua potable. Per aquest motiu, i atenent a les característiques d'aquest contracte, es valora com a greu l'incompliment la demora en més d'una hora del termini de les hores màximes previstes de instal·lació del cabalímetre, i especialment molt greu si aquest incompliment comporta una demora que pugui arribar a provocar el desabastament de la població.

És per això que, sens perjudici de poder aplicar, ateses les circumstàncies de cada cas, la facultat resolutòria del contracte, en aplicació dels articles 193.3 i 193.4 de la LCSP s'estableixen les següents penalitats per demora en l'execució de les obres:

- *Penalitats diàries en la proporció de 0,60 € per cada 1.000,00 € del preu d'execució de les obres, IVA exclòs.*
- Penalitats horàries per excés de les hores màximes previstes de instal·lació del cabalímetre, en la proporció d'1,65 € per hora i per cada 1.000,00 € del preu d'execució de les obres pressupost adjudicat PEC total, IVA exclòs.

OBLIGACIONS TÈCNiques DE LEGAL COMPLIMENT DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

En qualsevol supòsit de resolució de contracte, l'adjudicatari/a resta obligat a deixar les obres confinades i en condicions de total seguretat a criteri del director/a de les obres, qui emetrà un informe detallant les mesures a adoptar per l'adjudicatari/a, al seu càrrec, per a garantir aquest extrem.

L'empresa contractista executa el contracte al seu risc i ventura i està obligada a indemnitzar els danys i perjudicis que es causin a terceres persones com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte, excepte en el cas que els danys siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre d'ATL o que els danys siguin conseqüència dels vicis del projecte.

L'empresa contractista s'obliga a la retirada del/s cartell/s d'obra en el termini màxim d'un mes a comptar des de la data de signatura de l'acta de recepció de les obres.

L'empresa contractista és responsable, fins que es compleixi el termini de garantia, dels defectes que puguin advertir-se en la construcció, sense perjudici dels supòsits de força major establerts en l'article 239 de la LCSP i també per vicis ocults durant 15 anys des de la recepció de les obres, d'acord amb el que estableix l'article 244 del de la LCSP.

En cas que les obres afectin a un dels municipis declarats de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el decret 226/2006, de 23 de maig, i que la direcció general de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic del departament de Territori i Sostenibilitat dicti un avís preventiu de contaminació atmosfèrica per partícules PM10 (partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres), l'empresa contractista s'obliga a aplicar, al seu càrrec, les mesures

indicades per ATL orientades a reduir l'impacte de les obres ocasionat per la càrrega, descàrrega, manipulació, apilament o transport de material pulverulent, així com pel trànsit de vehicles, camions i maquinària. En cas de decretar-se un episodi de contaminació ambiental per PM10, ATL podria decretar la suspensió temporal de qualsevol activitat potencialment generadora de pols mentre duri l'episodi.

El Contractista serà responsable que l'execució dels treballs que són objecte del present Contracte compleixin amb la normativa sobre **gestió de residus** de construcció i demolició que li és d'aplicació, continguda al Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, així com en el Decret 89/2010, de 29 de juny pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

De conformitat amb la normativa aplicable, el Contractista haurà de complir estrictament les previsions contingudes al **Pla de Gestió de residus de construcció i demolició** presentat pel Contractista per la seva aprovació per la Direcció facultativa de l'obra i acceptació per part d'ATL, amb posterioritat a la formalització del Contracte.

En el termini de vint-i-un dies naturals des de la notificació de l'adjudicació l'empresa contractista presentarà a ATL **el Pla de Seguretat i Salut** en el treball, en aplicació de l'estudi de seguretat i salut o de l'estudi bàsic de seguretat i salut, d'acord amb l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

La persona que exerceix les funcions de coordinació en matèria de Seguretat i Salut informarà en el termini de set dies naturals sobre la procedència de la seva aprovació i, en cas negatiu, indicarà els punts que hauran de corregir-se, per la qual cosa s'assignarà un termini d'acord amb la importància de les correccions, que no podrà ser, en cap cas, superior a set dies naturals.

En tot cas, el termini màxim per a l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el treball serà de mes i mig des de la notificació de l'adjudicació de l'obra. Si per incomplir l'empresa contractista els terminis indicats en el paràgraf anterior no fos possible començar les obres en rebre l'autorització per al seu inici, no podrà reclamar cap ampliació del termini per aquest motiu.

Altres obligacions tècniques:

A. Execució i Operativitat de les instal·lacions

En tot moment es minimitzaran al màxim les afeccions sobre la xarxa de distribució d'ATL, i s'aplicaran les alternatives i els recursos necessaris per tal d'evitar qualsevol aturada del servei, així com planificar els treballs amb antelació.

Per tot plegat, ATL podrà imposar modificacions en el Pla de Treballs relatives a activitats que puguin alterar la normalitat en el servei, sense que el Contractista tingui dret a compensació econòmica per canvis en la programació i l'establiment de condicions

tècniques específiques per raons operatives per a dur a terme les actuacions descrites al projecte.

B. Posada en servei

Un cop finalitzats els treballs, el contractista de les obres realitzarà les proves necessàries per garantir el correcte funcionament.

Per altra banda, el contractista de les obres presentarà tots els manuals d'ús i certificats necessaris (materials, equips, etc.), pel manteniment i explotació de la nova instal·lació.

C. Innocuïtat de l'aigua de consum humà

En compliment del RD 3/2023 de 10 de gener que estableix els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, i del Sistema de gestió d'innocuïtat de l'aigua de consum humà d'ATL, tots els materials, equips i productes en contacte amb l'aigua de consum hauran de complir els requisits que es detallaran a continuació.

Els productes de construcció en contacte amb l'aigua de consum humà, per ells mateixos o per les pràctiques d'instal·lació que s'utilitzin, no han de transmetre a l'aigua de consum humà substàncies o propietats que contaminin o n'empitjorin la qualitat i suposin un incompliment dels requisits especificats en el RD, o suposin un risc per a la salut de la població abastada (art. 14.1).

Aquesta exigència forma part dels requisits relatius a la infraestructura que estableix el Sistema d'Innocuïtat de l'Aigua de Consum d'ATL, sistema implantat d'acord amb la norma ISO 22000: Sistemes de gestió de la innocuïtat alimentària.

Les especificacions dels equips, productes, substàncies i materials en contacte amb l'aigua es detallen al document PPR-009, Pla de control de productes, equips i materials.

Entre d'altres, estan en contacte amb aigua de consum humà els següents materials emprats en l'execució de les obres:

- Canonades i productes relacionats: canonades d'acer (amb revestiment interior de morter de ciment o de pintura), canonades d'acer galvanitzat, canonades d'acer inoxidable, canonades de fosa dúctil (amb revestiment interior de morter de ciment o de pintura), canonades de polietilè, canonades de formigó armat amb camisa de xapa, i totes les peces especials (colzes, derivacions, reduccions, etc.).
- Formigó i altres productes a base de ciment: formigó (en parets, soleres i sostres de dipòsits); revestiment i reparació de formigó amb morters.
- Materials plàstics i orgànics per a juntes, segellat o reparació: materials plàstics (per exemple, juntes water-stop), elastòmers, adhesius, resines, pintures.
- Equips mecànics: vàlvules, ventoses, rodets de desmuntatge, bombes, calderins antiariet (calderins, membranes), cabalímetres, altres equips de mesura, instal·lacions de cloració, etc.
- Materials que intervenen en el procés o que poden estar en contacte ocasionalment: substàncies destinades al tractament de l'aigua; substàncies per al manteniment, neteja i desinfecció de dipòsits i conduccions; lubricants.

En el cas d'actuacions que afectin a instal·lacions en servei relacionades amb la línia d'aigua i amb la xarxa de distribució, el Contractista de les obres és responsable d'establir les mesures necessàries per evitar possibles contaminacions per causa de les obres. A més d'emprar els mitjans i procediments adients, en aquests casos s'exigirà que el personal (propí o subcontractat), apliqui les pràctiques correctes d'higiene descrites en la instrucció ISI-007, que forma part del Sistema de gestió d'ATL.

Sant Joan Despí, a la data de la signatura digital

Gestor de l'obra

Director de Manteniment