



**ADDENDA AL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DEL:**

**-PROJECTE CONSTRUCTIU DE L'ESCOMESA ELÈCTRICA DEL DIPÒSIT DE LA
MOLSOSA.**

**-PROJECTE CONSTRUCTIU PER A LA REPOSICIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL
DIPÒSIT DE LA MOLSOSA DE LA NOVA XARXA D'ABASTAMENT DEL
CARDENER.**

-PROJECTE D'ADEQUACIÓ DEL DESGUÀS DEL DIPÒSIT DE LA MOLSOSA

.

Sant Joan Despí, agost 2024

Índex



1	Antecedents	3
2	Objecte de l'addenda	3
3	Descripció de l'addenda	3
3.1	Condicions tècniques especials	3
3.2	Cronograma i seqüència dels treballs	7
3.3	Formació i experiència del Cap D'obra	9
3.4	Partida alçada de Seguretat i Salut	9
4	Actualització dels preus dels projectes constructius	10

1 Antecedents

El present conjunt d'actuacions respon a la necessitat de completar i adequar el funcionament del sistema d'abastament en alta vinculat al dipòsit de la Molsosa, dins el marc general del projecte d'abastament des de l'embassament de La Llosa del Cavall a les comarques del Solsonès, l'Anoia i el Bages. Aquest sistema, tot i haver estat objecte de planificació i execució parcial durant els anys 2002 a 2009, i revisat posteriorment a partir de les inspeccions d'ATLL el 2014 i 2016, presenta encara algunes deficiències que impedeixen la seva millor operativitat.

En particular, el dipòsit de la Molsosa presenta tres mancances principals que han motivat la redacció dels projectes que s'integren en aquesta licitació:

1. **Manca de connexió elèctrica a la xarxa**, essent actualment alimentat només mitjançant plaques fotovoltaïques. Aquesta limitació condiona la fiabilitat de la instal·lació i el seu correcte funcionament, especialment en situacions d'emergència o baixa radiació solar. És imprescindible garantir la disponibilitat permanent d'energia per assegurar la seva operativitat.
2. **Accessibilitat deficient a les instal·lacions**, amb un camí d'accés en mal estat, de terra, llarg i exposat a inclemències meteorològiques, que només és transitable amb vehicles tot terreny. Aquesta situació dificulta greument les tasques de manteniment, inspecció i resposta ràpida davant d'incidències. La renovació i millora del camí és clau per garantir l'accessibilitat segura i regular.
3. **Deficiències en el sistema de desguàs del dipòsit**, que actualment no disposa d'una canalització adequada per a les aigües de neteja i sobreiximent. Aquestes aigües poden provocar afeccions a finques particulars o a l'espai públic si no es condueixen correctament. El projecte inclou la instal·lació d'una nova conducció fins a la riera de la Devesa, amb abocament controlat mitjançant una arqueta.

2 Objecte de l'addenda

L'objecte de la present addenda és el de concretar els aspectes tècnics complementaris que caldrà tenir en compte durant l'execució de les obres de referència

3 Descripció de l'addenda

La present addenda exposa aquells aspectes que caldrà considerar durant l'execució de les obres i que no queden detallats en els plecs de les prescripcions tècniques del projecte constructiu aprovat definitivament, doncs es tracta d'aspectes complementaris que han sorgit com a conseqüència del procés d'aprovació del projecte (informació pública) o d'informació rebuda per part de les Direccions de Manteniment i Operació d'ATL.

- Condicions tècniques especials

A mode de recordatori se subratllen les següents condicions tècniques:

L'empresa contractista respon de l'execució correcta de les obres d'acord amb el projecte aprovat vigent i amb les condicions establertes en el PCAP.

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 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.

Condicions tècniques especials

A. Execució i Operativitat de les instal·lacions

En tot moment es minimitzaran al màxim les afeccions sobre el procés de distribució d'aigua que realitza ATL i s'aplicaran les alternatives i els recursos necessaris per tal d'evitar qualsevol aturada del procés de distribució, 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. Innocuitat 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'innocuitat 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'Innocuitat de l'Aigua de Consum d'ATL, sistema implantat d'acord amb la norma ISO 22000: Sistemes de gestió de la innocuitat 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 antiarriet (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 (propri o subcontractat) apliqui les pràctiques correctes d'higiene descrites en la instrucció ISI-007, que forma part del Sistema de gestió d'ATL.

D. Compra de materials

Abans de fer la comanda dels materials, el Contractista de les obres presentarà al Gestor d'obra la documentació corresponent, per tal d'obtenir el vist i plau d'acord amb els criteris d'ATL. El llistat dels materials en contacte amb l'aigua de consum, juntament amb la documentació associada, s'inclourà en el Projecte d'Obra Executada (DOE).

E. Model seguiment audiovisual/fotogràfic (mínims)

L'empresa adjudicatària de les treballs contractarà una empresa especialitzada en aquest tipus de treballs a la que facilitarà les condicions especificades per ATL. Aquesta empresa especialitzada comptarà amb el vistiplau del director dels treballs.

Actuacions inferiors a 50.000 €:

- Reportatge fotogràfic entre un mínim de 5 fotografies fins a 10 fotografies.
- Situació de l'etapa inicial dels treballs
- Situació de l'etapa intermèdia dels treballs
- Situació de l'etapa final dels treballs

Actuacions entre 50.000 € - 200.000 €:

- Mínim 4 fotografies de l'etapa inicial dels treballs
- Mínim 4 fotografies de l'etapa intermèdia dels treballs
- Mínim 6 fotografies de la situació final dels treballs
- Reportatge audiovisual de 2-3 minuts de durada

Actuacions de gran volum (més de 200.000 €):

- Mínim de 10 fotografies de l'etapa inicial dels treballs
- Mínim de 10 fotografies d'un mínim de dues etapes intermèdies
- Mínim de 10 fotografies de l'actuació acabada
- Filmació de com a mínim 4 etapes de la construcció i de moments clau que especifiqui el director dels treballs
- Muntatge de dos reportatges audiovisuals amb les filmacions i algunes fotografies, el primer d'una durada màxima de 2-3 minuts i el segon d'una durada màxima de 10-12 minuts. Aquest muntatge ha d'incloure el títol dels treballs i dels diferents moments de l'execució (ex: muntatge equips, soleres, etc..) el logo d'ATL i un fons musical. S'hauran de lliurar a ATL els fitxers en format AVI.

Les fotografies han de tenir una qualitat mínima de 2 MB i els vídeos seran en alta definició. Tot el material s'ha d'entregar en una clau USB de memòria o en suport CD/DVD.

Previ a la presentació del reportatge audiovisual/fotogràfic a ATL, Direcció dels treballs haurà de donar la seva aprovació expressa. Aquest material audiovisual s'adjuntarà al DOE.

- Cronograma i seqüència dels treballs

D'acord amb les necessitats tècniques derivades de la interdependència entre les actuacions contemplades en els tres lots que integren el present expedient de contractació, es considera imprescindible incorporar al contracte la següent condicionalitat relativa a l'ordenació temporal i a la coordinació d'actuacions entre les tres obres:

1. Execució seqüencial i interrelació entre lots

El conjunt d'obres projectades s'ha estructurat en tres lots diferenciats:

- Lot 1: Escomesa elèctrica del dipòsit de La Molsosa.
- Lot 2: Reposició i adequació del camí d'accés.
- Lot 3: Nou sistema de desguàs del dipòsit.



Tanmateix, i per tal de garantir la viabilitat tècnica i funcional de l'execució, cal establir una planificació conjunta que respecti una lògica constructiva i operativa. En concret, es determina que:

- L'execució de les obres del Lot 2 (camí d'accés) s'ha d'iniciar de forma prioritària, amb anterioritat a qualsevol intervenció corresponent als lots 1 i 3. Aquesta mesura es justifica pel fet que les obres del camí adequen el terreny on s'actua facilitant l'execució de les altres dues obres.
- Les obres dels lots 1 i 3 podran començar un cop s'hagi executat parcialment el moviment de terres del Lot 2. A efectes de programació, s'estima que aquest punt d'inflexió es produirà aproximadament al tercer mes d'execució de l'obra del camí, sense perjudici que la direcció facultativa pugui ajustar aquest moment en funció del progrés real dels treballs.

2. Condicionants específics per al tancament de ferm i pavimentació.

En relació amb l'execució del ferm i pavimentació associats al camí d'accés (Lot 2), es fa constar que no es podrà executar completament fins que no s'hagin completat les següents actuacions:

- La col·locació del cablejat elèctric associat al Lot 1, en els trams on aquest traçat discorre en paral·lel o en rasa compartida amb el camí.
- La instal·lació de la canonada del desguàs prevista al Lot 3, que comparteix en alguns trams l'àmbit de pas amb el traçat del camí projectat.

Aquestes dues intervencions impliquen excavacions i execucions en rasa que poden afectar directament l'estabilitat i acabat del ferm. Per tant, qualsevol execució prematura del paviment podria resultar en malbaratament de recursos i afectacions a la funcionalitat final del camí.

3. Conclusió

Tot i que els terminis d'execució indicats per a cada lot són:

- - Lot 1: 5 mesos.
- - Lot 2: 6 mesos.
- - Lot 3: 2 mesos.

La integració de la planificació conjunta, així com els condicionants esmentats, comporta que la durada total del conjunt de l'actuació s'estimi en 8 mesos, comptats des de l'inici efectiu de les obres del Lot 2 fins a la finalització completa dels treballs de tots els lots.

Aquesta durada reflecteix les interdependències constructives, les fases solapades de treball i el marge necessari per a la posada en servei conjunta de les obres.

La figura següent indica de manera esquemàtica la previsió del programa de treball de les tres obres.

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
LOT 1								
LOT 2								
LOT 3								

Figura 1: Esquema Programa de treball de les tres obres

En el cas que diferents lots siguin adjudicats a empreses diferents, i es produeixin endarreriments o interrupcions en l'execució d'alguna de les actuacions previstes, derivats de la necessitat de coordinar-se amb les obres d'altres lots o de la interferència entre treballs, cap de les empreses adjudicatàries tindrà dret a sol·licitar cap tipus de compensació econòmica a l'Administració, ni per inactivitat, ni per alteració de la seva planificació inicial, ni per cap altre concepte relacionat.

Així mateix, es fa constar que correspon a cada empresa adjudicatària l'organització i adequació dels accessos a les zones d'obra per tal de garantir el desenvolupament correcte de les seves tasques. Aquesta adequació haurà de dur-se a terme sota la seva exclusiva responsabilitat, sense que això generi cap dret a percebre compensació o contraprestació econòmica per part de l'Administració.

- Formació i experiència del Cap D'obra

La persona que figuri com a Cap d'Obra disposarà d'una titulació universitària vinculada a branques tècniques de la construcció amb una experiència mínima de 10 anys en l'execució d'obres similars a les que són objecte de la present licitació. La figura del Cap d'obra podrà coincidir amb la del responsable del contracte davant d'ATL.

3.4 Partida alçada de Seguretat i Salut

Durant la fase de preparació de la documentació per a la licitació s'ha detectat que el pressupost del projecte aprovat contempla el conjunt d'unitats d'obra corresponents al desglossat de l'Estudi de Seguretat i Salut i no una partida alçada (PA).

En la documentació que es lliura als licitadors (pressupost a preus zero), s'aglutinen aquests preus en una única partida d'alçada (PA) per al desenvolupament del pla seguretat i salut que no es podrà oferir a la baixa, essent motiu d'exclusió aquelles proposicions que no respectin aquesta instrucció.

L'import de la partida alçada (PPASS001, Partida alçada d'abonament íntegre per seguretat i salut a l'obra) ascendeix a 20.971,58 €, essent el mateix import que representen el conjunt de preus unitaris pels corresponents amidaments que integren el capítol 08 de Seguretat i Salut del pressupost del projecte aprovat, Projecte constructiu per a la reposició del camí d'accés al dipòsit de la Molsosa de la nova xarxa d'abastament del Cardener Id_Pla 1.3.1

4 Actualització dels preus dels projectes constructius

A data 30/05/2025, els responsables de l'actuació per part del Departament promotor, l'Enginyer gestor de l'actuació, el Cap d'Obres o Projectes i el Director d'Obres i Projectes, signen l'informe d'actualització de preus dels projectes constructius:

- Projecte constructiu de l'escomesa elèctrica del Dipòsit de La Molsosa. Id_Pla 1.3.6, de data 2018.
- Projecte constructiu per a la reposició del camí d'accés al dipòsit de la Molsosa de la nova xarxa d'abastament del Cardener Id_Pla 1.3.1, de data 2018.

Els preus que han servit per confeccionar el pressupost base de licitació, tal i com s'indica a l'informe citat anteriorment, han estat els del banc de preus del projecte amb la base més actualitzada que l'ITEC disposa, que correspon a "gener de 2025". A la vegada, s'han actualitzat els % de despeses generals i benefici industrial que figuraven el projecte de 2018 i que eren del 5%. Aquests s'han adaptat a un 13% i un 6% respectivament.

S'adjunten com a documentació de la licitació, els informes citats.

A data de signatura electrònica,

Cap d'Obres i Projectes