



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA
CONTRACTACIÓ DE SERVEIS**

Contracte:

DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE
MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES A LES ARQUETES D'ATL
DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES DE IDENTIFICACIÓ I
AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS"

Cardedeu, Febrer del 2026



ATL
Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

PPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES DE IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)



ÍNDEX

1. OBJECTE	4
2. ANTECEDENTS	4
3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA A EXECUTAR	5
4. DESCRIPCIÓ DELS PERFILS SOL·LICITATS A L'ADJUDICATARI	6
4.1. <i>Responsabilitats i treballs a realitzar per l'equip de Direcció d'Obra</i>	<i>6</i>
4.2. <i>Director/a de l'obra.....</i>	<i>7</i>
4.3. <i>Adjunt al Director d'obra.....</i>	<i>9</i>
4.4. <i>Coordinador/a de seguretat i salut</i>	<i>9</i>
4.5. <i>Lloc de desenvolupament dels treballs</i>	<i>10</i>
4.6. <i>Documentació de la prestació del servei de Direcció d'obra.....</i>	<i>18</i>
4.7. <i>Relació entre la Direcció d'obra i ATL.....</i>	<i>19</i>
4.8. <i>Requeriments tècnics i mitjans materials a disposar per part de la Direcció d'Obra.....</i>	<i>20</i>
5. AMIDAMENT I ABONAMENT	21
6. PRESSUPOST I TERMINIS DE DESENVOLUPAMENT	22
7. CONDICIONS TÈCNIQUES D'OBLIGAT COMPLIMENT DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE .	23
A) <i>Execució i Operativitat de les instal·lacions.....</i>	<i>23</i>
B) <i>Posada en servei</i>	<i>23</i>
C) <i>Materials/Equips crítics</i>	<i>24</i>
D) <i>Innocuïtat de l'aigua de consum humà</i>	<i>24</i>
ANNEX 1. INSTRUCCIONS I FORMATS VIGENTS	26
ANNEX 2. PRESSUPOST DE LICITACIÓ.....	27

1. OBJECTE

L'objecte del present document és l'establiment de bases tècniques que han de regir la contractació del servei de Direcció d'obra, Coordinació de seguretat i salut i Redacció del Document d'Obra Executada (DOE) corresponent a les "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES DE IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS"

En resum els objectius del present Plec són:

- Descriure breument les obres a executar a cada arqueta.
- Definir els treballs a realitzar per l'equip de direcció d'obra.
- Determinar les prescripcions tècniques exigides sobre l'equip humà i material necessari per a l'execució dels treballs.
- Definir el termini d'execució dels treballs.
- Determinar el pressupost de licitació d'execució dels treballs.

2. ANTECEDENTS

El Decret Llei 4/2018, de 17 de juliol, pel qual s'assumeix la gestió directa del servei d'abastament d'aigua a poblacions per mitjà de les instal·lacions de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat de titularitat de la Generalitat, estableix que l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat (en endavant, ATL) és una entitat de dret públic de la Generalitat de Catalunya amb personalitat jurídica pròpia, autonomia administrativa i financera, i plena capacitat d'obrar per al compliment de les seves funcions.

Atès els art. 2.1 i 3 del Decret Llei 4/2018, de 17 de juliol, es crea ATL amb l'objectiu de prestar el servei públic d'interès i competència de la Generalitat de producció i subministrament d'aigua potable per a l'abastament de poblacions per mitjà de les instal·lacions de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat de titularitat de la Generalitat, i construir, conservar, gestionar i explotar la xarxa d'abastament Ter Llobregat, que justifica que la prestació objecte d'aquestes actuacions s'ajusta a les funcions de l'àmbit competencial d'ATL.

Durant el mes de juny de 2016 es va dur a terme, per part de l'empresa Prevengest, especialista en avaluació de riscos laborals, un informe fet de conformitat amb l'establert a la normativa sobre protecció de riscos específics i activitats d'especial perillositat, l'article 16 de la Llei 31/95 de prevenció de riscos laborals i el Capítol II del Reial Decret 39/97, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i addicionalment es d'aplicació.

Per garantir el correcte proveïment d'aigua, ATL té la necessitat de contractar els següents serveis per corregir les deficiències detectades en els esmentats informes de prevenció, així com deficiències addicionals que s'han detectat en les visites de inspecció.

- Obres de manteniment i reparació de deficiències a les Arquetes d'ATL de la Zona Nord, procedents dels informes de identificació i Avaluació de riscos laborals.

3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA A EXECUTAR

L'obra consisteix en els treballs per donar compliment al que determinen els informes d'avaluació de riscos laborals per tal de corregir i millorar les condicions de seguretat de les instal·lacions d'algunes de les arquetes avaluades de la Xarxa Nord d'ATL.

Les arquetes avaluades es troben en tres artèries principals de la zona Nord:

- Artèria PTT-Mataró, amb un total de 115 arquetes.
- Artèria PTT-EDT2, amb un total de 200 arquetes
- Derivacions municipals varies: Caldes de Montbui, Sentmenat, Sant Quirze-Riera de Caldes i Vallès Oriental Est, amb un total de 136 arquetes

Els treballs a dur a terme no són els mateixos a totes les localitzacions, per aquest motiu cada localització contempla diferents actuacions. A continuació es descriuen les actuacions principals que més es repeteixen:

- Substitució dels graons de pates existents per escales de PRFV.
- Col·locació proteccions antilliscants en els graons tubulars de les escales existents.
- Instal·lació d'allargament exteriors de les escales, telescòpics o fixes en PRFV.
- Instal·lació plataformes d'estructura de PRFV per accés a la valvuleria de cota elevada o pas per sobre canonades.
- Instal·lació portes seguretat en baranes.
- Substitució tapes d'accés al interior arquetes en casos puntuals.
- Actuacions d'adequació d'espais interior d'arquetes.
- Actualització elements de ventilació d'arquetes.
- Eliminació de ancoratges de transport de lloses de coberta.
- Instal·lació baranes d'alumini en cobertes dipòsits i arquetes.
- Instal·lació escales d'acer o PRFV, substitució dels graons de pates existents.
- Col·locació proteccions antilliscants en els graons tubulars de les escales existents.
- Senyalització diversa de informació, prevenció, perill.
- Instal·lació plataformes d'estructura metàl·lica per accés a valvuleria a cota elevada o pas per sobre canonades.
- Instal·lació portes seguretat en baranes.
- Substitució tapes d'accés al interior arquetes.
- Petites actuacions de millora del entorn i paviments.

Les obres es licitaran per separat segons els projectes redactats, per aquest motiu els treballs es divideixen en tres (3) lots.

ATL posarà a disposició de l'equip de direcció d'obra els corresponents projectes constructius de cadascun dels lots, en el què es defineixen exhaustivament els treballs a realitzar:

- **LOT 1:** Direcció d'obra, Coordinació de seguretat i salut, Redacció del Document d'Obra Executada (DOE) corresponent a les obres de "MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES A LES ARQUETES D'ATL PROCEDENTS DE LES AVALUACIONS DE RISCOS. ARTÈRIA PTT-MATARÓ".



- **LOT 2:** Direcció d'obra, Coordinació de seguretat i salut, Redacció del Document d'Obra Executada (DOE) corresponent a les obres de "MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES A LES ARQUETES D'ATL PROCEDENTS DE LES AVALUACIONS DE RISCOS. ARTÈRIA PTT-EDT2".
- **LOT 3:** Direcció d'obra, Coordinació de seguretat i salut, Redacció del Document d'Obra Executada (DOE) corresponent a les obres de "MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES A LES ARQUETES D'ATL PROCEDENTS DE LES AVALUACIONS DE RISCOS. DERIVACIONS MUNICIPALS VARIES: CALDES DE MONTBUI, SENTMENAT, SANT QUIRZE—RIERA DE CALDES I VALLÈS ORIENTAL EST".

ATL també posarà a disposició qualsevol altre documentació relacionada amb l'execució de les obres i que es consideri d'interès, com ara les diferents instruccions internes de l'ATL referents a la recepció de les obres.

4. DESCRIPCIÓ DELS PERFILS SOL·LICITATS A L'ADJUDICATARI

4.1. Responsabilitats i treballs a realitzar per l'equip de Direcció d'Obra

El paper de la Direcció d'Obra consisteix, a part de dur a terme tots els treballs d'enginyeria necessaris per a l'execució de les obres pròpiament dites (replanteig, plànols de detall, programes, etc.), en conèixer detalladament com es programa l'obra, com es porta a terme i com queda construïda, així com conèixer els processos, equips i mitjans constructius i els que componen les instal·lacions, aconseguint que es respecti el projecte constructiu i el contracte, prohibint tot allò que no estigui d'acord i adoptant les mesures que consideri oportunes, informant prèviament de la problemàtica i proposta d'actuació a ATL perquè pugui establir o acceptar les modificacions oportunes.

Les principals funcions de l'equip de direcció d'obra durant la durada del contracte, sens perjudici de les que s'indiqui al Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) i al document IPO-014 citat posteriorment, seran:

Previ a l'inici de les obres:

- Revisió detallada del projecte constructiu aprovat i redacció d'un informe tècnic on es posin de manifest potencials riscos que es puguin produir durant l'execució de les obres, i adaptant, si és necessari, cadascun dels documents que l'integren als nous condicionants.
- Revisió del Pla d'Autocontrol de Qualitat (PAQ) i del pla de gestió mediambiental de l'obra redactat pel contractista de les obres, així com també l'aprovació corresponent d'ambdós documents com a pas previ a l'inici de les obres, si procedeix.
- Revisió i aprovació del Pla de Seguretat i Salut Laboral de l'obra (PSSL).
- Elaboració d'un Pla d'Assaigs de Control (PAC) de les unitats d'obra a executar pel Contractista.



Durant l'execució de les obres:

- Control d'execució de l'obra.
- Resolució de dubtes plantejats pel contractista de les obres en relació a l'execució de l'obra. Caldrà especificar el temps màxim de resposta.
- Control pressupostari i de programació.
- Seguiment de les mesures de seguretat i salut i mediambientals.
- Redacció d'un Pla de Control de Qualitat de contrast que permeti verificar que l'execució de l'obra s'està realitzant d'acord al que s'estableix al projecte. Gestió dels assaigs a realitzar mitjançant un laboratori de referència i valoració crítica dels mateixos, si és el cas, adoptant les mesures pertinents en relació als treballs efectuats per part del contractista de les obres davant de possibles resultats disconformes.
- Elaboració de les certificacions mensuals i redacció dels informes mensuals, tan del contractista de les obres.

Al finalitzar les obres:

- Redacció del document d'obra executada (DOE).

Les responsabilitats i treballs a realitzar per la Direcció d'Obra es detallen en el document IPO-014 que forma part del sistema integrat de gestió de la qualitat d'ATL, document que es lliura també als licitadors i que cal considerar com a document contractual del concurs.

Les funcions del Director d'obra, Adjunt Director d'obra i Coordinador de Seguretat i Salut es consideren independents, i per tant no podran recaure cap d'elles en una mateixa persona.

4.2. Director/a de l'obra

Disposarà del següent perfil:

Estarà en possessió d'una titulació de Grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial amb competències legalment reconegudes i disposarà d'una experiència mínima acreditable de set (7) anys en direcció o assistència tècnica a la direcció d'obra de treballs de naturalesa i envergadura semblants als de l'objecte del contracte. Desenvoluparà el càrrec de director/a d'obra, amb el màxim nivell de responsabilitat professional, autoritat i metodologia. Serà el responsable de la Direcció d'obra davant ATL. La seva dedicació serà del 10% per cada lot a l'obra i els terminis de desenvolupament per cada lot seran segons el pressupost.

A efectes del present document i de forma no restrictiva, es consideren funcions pròpies del Director d'obra les següents:

- Actuar en nom i representació de la part contractada en quant al desenvolupament del contracte es refereix.
- Acceptar el projecte com a constructiu i realitzar l'assumpció de la direcció d'obra davant la part contractant (format F-0051).



- Disposar de Llibre d'Ordres i Assistències i custodiar-lo adequadament.
- Esdevenir un interlocutor vàlid de la part contractada davant el Responsable del contracte d'ATL.
- Informar inicialment al Responsable del contracte d'ATL de la viabilitat del projecte constructiu i proposar les modificacions que pugui considerar oportunes.
- Arxivar i custodiar tota aquella documentació que es desprengui del desenvolupament de l'obra.
- Formular i signar amb el contractista de les obres i el Responsable del contracte d'ATL l'acta d'inici i replanteig de les obres (format F-0053), i garantir a més que els replanteigs de detall s'efectuen correctament.
- Impulsar l'execució de les obres davant l'empresa contractista de les mateixes.
- Participar amb el contractista en la definició del Pla d'obres i del Pla de control de qualitat, i garantir el seu correcte compliment. Tanmateix, proposar al responsable del contracte d'ATL les possibles modificacions d'aquets plans que poguessin ser necessàries.
- Garantir el correcte desenvolupament tècnic, econòmic i de seguretat de l'obra, d'acord amb les estipulacions del projecte constructiu, respectant les indicacions del Responsable del contracte d'ATL i seguint les instruccions del Coordinador de seguretat i salut.
- Assistir al contractista de l'obra en la interpretació del projecte a fi de garantir les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte.
- Estudiar, acceptar o esmenar els documents d'obra (informes, plànols, certificats, etc.) que pugui formular el contractista de l'obra, i informar al Responsable del contracte d'ATL en relació als mateixos. Aquest procés d'informació al Responsable del contracte d'ATL esdevé absolutament inqüestionable en el cas de documents o propostes del contractista que puguin suposar una modificació de qualsevol qüestió aprovada al projecte constructiu, l'acta de replanteig, el Pla d'obres, el Pla de control de qualitat i el Pla de seguretat i salut.
- Assistir i aixecar acta a totes les reunions d'obra (format F-0189) que es mantinguin al llarg del desenvolupament dels treballs. Aquestes actes hauran de ser presentades per ser aprovades i signades en la següent reunió d'obra.
- Lliurar mensualment al Responsable del contracte d'ATL un informe amb la següent informació:
 - Estat general de l'obra (format F-0382).
 - Seguiment del Pla d'obres.
 - Seguiment del Pla de control de qualitat.
 - Seguiment documental de l'obra.
 - Seguiment econòmic de l'obra (format F-0371).
 - Informe de preus contradictoris, en cas d'existir (format F-0054).
 - Relació valorada periòdica (format F-0384).

Tota aquesta documentació serà confeccionada d'acord amb els formats vigents d'ATL, i serà lliurada abans del dia 5 de cada mes.

- Proposar al contractista i al Responsable del contracte d'ATL totes aquelles proves prèvies a la recepció de l'obra que puguin garantir el correcte estat i funcionament de la mateixa. Així mateix, garantir-ne la correcta execució i interpretació.
- Garantir la correcta legalització, per part del contractista de les obres, de totes aquelles instal·lacions que així ho requereixin per a la seva posada en servei.
- Proposar al Responsable del contracte d'ATL la recepció de l'obra, assistir-lo en la realització del "check list" de verificació de final d'obra (format F-0056), i col·laborar en l'elaboració de l'acta de recepció de les obres (format F-0057) i l'informe de liquidació del contracte de les obres (format F-0058).
- Redactar el projecte d'estat final de l'obra (DOE). L'entrega d'aquest document s'efectuarà en suport electrònic d'acord als formats lliurats per part d'ATL.

La figura del Director d'obra constitueix un element essencial per a la bona execució de l'objecte del contracte, i per tant, s'entén que caldrà executar-se de forma presencial per part de l'adjudicatari amb la finalitat de no desvirtuar la prestació contractual. Per aquest motiu, atès que la figura del Director d'obra serà el responsable de bona part de la prestació principal del servei no pot ser objecte de subcontractació, de conformitat a l'establert a l'article 215.2 e) LCSP.

4.3. Adjunt al Director d'obra

Disposarà del següent perfil:

Estarà en possessió de una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial amb competències legalment reconegudes i disposarà d'una experiència mínima acreditable de set (7) anys en direcció o assistència tècnica a la direcció d'obra d'obres de naturalesa i envergadura similars al projecte. Desenvoluparà el càrrec d'adjunt al Director d'Obra, amb el màxim nivell de responsabilitat professional, autoritat i metodologia. La seva dedicació serà del 20% per cada lot a l'obra i terminis de desenvolupament per cada lot segons el pressupost.

4.4. Coordinador/a de seguretat i salut

Professional amb titulació acadèmica d'enginyeria, arquitectura o llicenciatura que s'hagi especialitzat en la coordinació de seguretat i salut laboral i prevenció de riscos laborals en la construcció. Haurà d'acreditar més de cinc (5) anys d'experiència exercint aquestes funcions. Serà el coordinador de totes les obres incloses en el contracte de direcció d'obra i també durà a terme la vigilància i el control del pla de gestió de residus i Medi Ambient (PGR i MA). La seva dedicació serà del 20% per cada lot a l'obra i terminis de desenvolupament per cada lot segons el pressupost.

D'acord amb el Reial Decret 1627/1997, a efectes del present document i de forma no restrictiva, es consideren funcions pròpies del Coordinador de seguretat i salut les següents:

- Realitzar l'assumpció de la direcció d'obra davant la part contractant (format F-0224).



- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat:
- Prendre les decisions tècniques i organitzatives amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases del treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament.
- Estimar la durada per l'execució d'aquests diferents treballs o fases del treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, en el seu cas, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular en les tasques o activitats a les quals es refereix l'article 10 d'aquest Reial Decret.
- Donar compliment als requeriments establerts a la instrucció IG-004 "Gestió de la prevenció de riscos laborals i medi ambient en els projectes i obres".

Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, en el seu cas, les modificacions introduïdes en el mateix (format F-0271).

- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, desenvolupada pel RD 171/2004.
- Coordinar les accions i funcions de control per a la correcta aplicació dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries per què només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- Assistir a totes les reunions d'obra que es mantingui al llarg del desenvolupament dels treballs.
- Elaborar l'Informe mensual de les activitats del coordinador de seguretat i salut extern en obra" (format F-0227) . Aquest informe recollirà el grau de compliment del Pla de Seguretat i Salut així com les modificacions, si hi fossin, a l'esmentat Pla per canvis realitzats en algunes de les unitats d'obra. També s'indicaran les irregularitats trobades en matèria de PRL. L'informe serà lliurat al Responsable del contracte d'ATL abans del dia 5 de cada mes.

4.5. Lloc de desenvolupament dels treballs

La prestació del servei previst en aquestes bases es realitzarà als següents àmbits de la xarxa d'abastament d'ATL:

- **LOT 1:** ARTÈRIA PTT-MATARÓ que es situa al nord-est de la ciutat de Barcelona i que abasten diferents municipis de la província de Barcelona.

**ATL**Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-LlobregatPPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

NÚM.	TAG	NOM ARQUETA PTT-MATARÓ	COORDENADES UTM (X,Y)	
1	L5-81	ARQUETA SECCIONAMENT I CONNEXIÓ MONTGAT FIB DN200	438.895	4.593.202
2	L5-83	ARQUETA DESGUÀS CCM	439.064	4.592.969
3	L5-84	ARQUETA VENTOSA N°2	439.136	4.592.818
4	L5-85	ARQUETA VENTOSA N°1	439.213	4.593.283
5	L5-86	ARQUETA DERIVACIÓ TIANA-MONTGAT	439.248	4.592.533
6	L5-87	ARQUETA DESGUÀS N°22	439.332	4.592.578
7	L5-88	ARQUETA VENTOSA N°24	439.435	4.592.314
8	L5-89	ARQUETA VENTOSA N°23	439.590	4.592.378
9	L5-90	ARQUETA DESGUÀS N°21	439.634	4.592.440
10	M5-1B	ARQUETA VENTOSA N°22	439.842	4.592.505
11	M5-1C	ARQUETA DESGUÀS N°20	439.892	4.592.521
12	M5-1D	ARQUETA VENTOSA N°21	440.038	4.592.513
13	M5-1E	ARQUETA DESGUÀS N°19	440.115	4.592.670
14	M5-1F	ARQUETA VENTOSA N°20	440.223	4.592.717
15	M5-1G	ARQUETA DESGUÀS N°18	440.425	4.592.931
16	M5-1H	ARQUETA VENTOSA N°19	440.510	4.593.050
17	M5-1I	ARQUETA DESGUÀS N°17	440.717	4.593.224
18	M5-1J	ARQUETA VENTOSA N°18	440.842	4.593.402
19	M5-1K	ARQUETA SECCIONAMENT DER.TIANA MONTGAT PRESA F	441.091	4.593.668
20	M5-1M	ARQUETA DESGUÀS N°16	441.160	4.593.664
21	M5-1N	ARQUETA INICI BEINA DE PE DN450 (PERFORACIÓ DIRIGIDA)	441.205	4.593.684
22	M5-1O	ARQUETA DE REGISTRE FINAL BEINA DE FIBRO. DN450	441.252	4.593.696
23	M5-1P	ARQUETA REGISTRE INICI BEINA DE FIBRO.DN450	441.317	4.593.659
24	M5-1Q	ARQUETA REGISTRE CANVI ACER-POLIETILÉ DN500 A DN355	441.335	4.593.643
25	M5-1R	ARQUETA VENTOSA N°17	441.355	4.593.617
26	M5-1S	ARQUETA DESGUÀS N°15	441.503	4.593.605
27	M5-1T	ARQUETA VENTOSA N°16	441.566	4.593.588
28	M5-1U	ARQUETA DESGUÀS N°14	441.722	4.593.449
29	M5-1W	ARQUETA DESGUÀS N°12	442.521	4.593.069
30	M5-1X	ARQUETA VENTOSA N°13	442.564	4.593.055
31	M5-1Z	ARQUETA DESGUÀS N°11	442.677	4.592.987
32	M5-2A	ARQUETA VENTOSA N°12	442.876	4.592.972
33	M5-2B	ARQUETA VENTOSA N°11	443.032	4.592.976
34	M5-2C	ARQUETA DESGUÀS N°10	443.156	4.592.970
35	M5-2D	ARQUETA VENTOSA N°10	443.236	4.593.004
36	M5-2E	ARQUETA DESGUÀS N°9	443.327	4.593.031
37	M5-2F	ARQUETA CANVI DE MATERIAL PEAD DN 365 a ACER DN 500	443.354	4.593.064
38	M5-2G	ARQUETA CANVI DE MATERIAL ACER DN 500 a PEAD DN 365	443.362	4.593.125
39	M5-2H	ARQUETA REGISTRE N°3 DERIVACIÓ a DIP. CAN BERVOOM	443.364	4.593.127
40	M5-2I	ARQUETA VENTOSA N°9	443.381	4.593.139
41	M5-2J	ARQUETA DESGUÀS N°8	443.427	4.593.178
42	M5-2K	ARQUETA VENTOSA N°8	443.531	4.593.391
43	M5-2L	ARQUETA VENTOSA N°7	443.725	4.593.541
44	M5-2M	ARQUETA REGISTRE N°2	444.053	4.593.646
45	M5-2N	ARQUETA DESGUÀS N°7	444.090	4.593.667
46	M5-2O	ARQUETA VENTOSA N°6	444.298	4.593.694
47	M5-2P	ARQUETA DESGUÀS N°6	444.381	4.593.752
48	M5-2Q	ARQUETA VENTOSA N°5	444.441	4.593.766
49	M5-2R	ARQUETA DESGUÀS N°5	444.585	4.593.689
50	M5-2S	ARQUETA VENTOSA N°4	444.718	4.593.695
51	M5-2T	ARQUETA VENTOSA N°15	441.897	4.593.382
52	M5-2U	ARQUETA DESGUÀS N°13	442.046	4.593.262
53	M5-2V	ARQUETA VENTOSA N°14	442.345	4.593.136
54	M5-2W	ARQUETA VENTOSA N°1	440.850	4.593.901
55	M5-2X	ARQUETA REGISTRE CANONADA R1	440.823	4.594.106
56	M5-2Y	ARQUETA VENTOSA N°2	440.733	4.594.238
57	M5-2Z	ARQUETA REGISTRE DE CANONADA R2 COLZE	440.657	4.594.392
58	M5-37	ARQUETA CONNEXIÓ A DIP. MASNOU	442.208	4.593.206
59	M5-3A	ARQUETA REGISTRE CANONADA R3 COLZE 90°	440.678	4.594.487
60	M5-3B	ARQUETA REGISTRE CANONADA R4 COLZE	440.634	4.594.518
61	M5-3C	ARQUETA REGISTRE DE CANONADA R5 COLZE 90°	440.589	4.594.518
62	M5-91	ARQUETA CONNEXIÓ A DIP. VALL DE RIALS	442.012	4.593.346
63	M5-92	ARQUETA VENTOSA PK 0+513 CANO 1 DER MUN EL MASNOU	442.105	4.593.875
64	N5-69	ARQUETA DESGUÀS N°4	444.916	4.593.715
65	N5-70	ARQUETA VENTOSA N°3	445.006	4.593.744
66	N5-71	ARQUETA DESGUÀS N°3	445.130	4.593.811
67	N5-72	ARQUETA VENTOSA N°2	445.273	4.593.865



ATL
Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

PPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

NÚM.	TAG	NOM ARQUETA PTT-MATARÓ	COORDENADES UTM (X,Y)	
68	N5-73	ARQUETA DESGUÀS N°2	445.552	4.593.951
69	N5-74	ARQUETA REGISTRE DE CANONADA N°1	445.629	4.594.017
70	N5-75	ARQUETA VENTOSA N°1	445.645	4.594.027
71	N5-76	ARQUETA DESGUÀS N°1	445.818	4.594.166
72	N6-1D	ARQUETA VENTOSA PK 1+200	448.163	4.596.301
73	N6-1F	ARQUETA DESGUÀS PK 1+185	448.152	4.596.305
74	N7-33	PERICÓ DERIVACIÓ ARGENTONA PQ 7+ 081	449.859	4.601.570
75	N7-92	PERICÓ VENTOSA 9, PQ 5+011	449.640	4.603.132
76	N7-93	PERICÓ VENTOSA 10, PQ 5+445	449.384	4.602.895
77	N7-94	PERICÓ VENTOSA 11, PQ5+736	449.290	4.602.657
78	N7-95	PERICÓ VENTOSA 12, PQ 6+315	449.550	4.602.271
79	N7-96	PERICÓ VENTOSA 13, PQ 6+713	449.710	4.601.907
80	N8-2A	PERICÓ DESGUÀS 1, PQ0+225	446.848	4.607.484
81	N8-2B	PERICÓ VENTOSA 1, PQ0+350	446.943	4.607.419
82	N8-2C	PERICÓ DESGUÀS 2, PQ0+444	447.033	4.607.438
83	N8-2E	PERICÓ VENTOSA 3, PQ1+495	447.866	4.606.820
84	N8-2F	PERICÓ SECCIONAMENT 1 SORT. TÚNEL CAN COLLET	448.614	4.606.128
85	N8-2G	PERICÓ VENTOSA 1, PQ0+406	448.914	4.606.016
86	N8-2J	PERICÓ VENTOSA 4, PQ1+646 PRESA MARESME TRAM II	449.837	4.605.565
87	N8-42	PERICÓ CABALÍMETRE	446.803	4.607.574
88	N8-5L	ARQUETA PURGA PY-PASS	448.695	4.606.051
89	N8-5M	PERICÓ FINAL BY-PASS DIPÒSIT CAN COLLET VELL	448.706	4.606.052
90	N8-5N	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1 DER CON. CAN COLLET AMB ITAM TORDERA	448.273	4.606.497
91	N8-5O	ARQUETA CONNEXIÓ CANONADA 1 DER CON. CAN COLLET AMB ITAM TORDERA	448.138	4.606.604
92	N8-5P	ARQUETA CONNEXIÓ CANONADA 1 DER CON. CAN COLLET AMB ITAM TORDERA	446.939	4.607.425
93	N8-99	PERICÓ SECCIONAMENT 1, PQ0+135	446.810	4.607.561
94	O6-31	ARQUETA CONNEXIÓ PK 3+422	452.300	4.599.316
95	O6-51	ARQUETA JUNTA DIÈLECTRICA PK 3+412	452.296	4.599.318
96	O6-52	ARQUETA DESGUÀS PK 3+120	452.030	4.599.427
97	O6-61	ARQUETA VENTOSA PK 2+335	450.530	4.597.070
98	O7-31	PERICÓ DERIVACIÓ DOSRIUS PQ2+763	450.375	4.604.755
99	O7-32	PERICÓ DERIVACIÓ MATARÓ C.100/180 CANONADA 1 DERIVACIÓ MUNICIPAL ST VICENS DE MONTALT	452.114	4.600.690
100	O7-81	PERICÓ VENTOSA 14, PQ 7+540	450.076	4.601.268
101	O7-82	PERICÓ VENTOSA 15, PQ 7+999	450.470	4.601.034
102	O7-83	PERICÓ DESGUÀS 2, PQ 8+409	450.691	4.600.698
103	O7-84	PERICÓ VENTOSA 16, PQ 8+871	451.054	4.600.490
104	O7-85	PERICÓ VENTOSA 17, PQ 9+079	451.262	4.600.482
105	O7-86	PERICÓ DESGUÀS 3, PQ 9+206	451.388	4.600.493
106	O7-87	PERICÓ VENTOSA 18, PQ 9+295	451.474	4.600.517
107	O7-88	PERICÓ DESGUÀS 4, PQ 9+375	451.552	4.600.535
108	O7-89	PERICÓ VENTOSA 19, PQ 9+431	451.605	4.600.549
109	O7-90	PERICÓ DESGUÀS 5 PQ 9+561	451.711	4.600.575
110	O7-91	PERICÓ VENTOSA 20, PQ 9+771	451.877	4.600.727
111	O7-92	PERICÓ VENTOSA 1, PQ 0+478	452.143	4.600.321
112	O7-93	PERICÓ VENTOSA 2 PQ 0+911	452.130	4.599.888
113	O7-94	PERICÓ VENTOSA 3 PQ 1+220	452.210	4.599.592
114	O8-51	PERICÓ DESGUÀS 1, PQ2+030	450.002	4.605.220
115	O8-52	PERICÓ VENTOSA 5, PQ 2+140	450.057	4.605.130



ATL
Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

PPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

- **LOT 2: ARTÈRIA PTT-EDT2** que es situa al nord-est de la ciutat de Barcelona i que abasten diferents municipis de la província de Barcelona.

Nº	TAG	NOM ARQUETA PTT-EDT2	COORDENADES UTM (X.Y)	
1	J5-1E	VENTOSA.PK 3+430 CC VALL OCC SUD-CN ARTERIA PTT-EDT2	429,587	4,592,962
2	J5-1F	VENTOSA. PK 3+555	429,504	4,592,869
3	J5-1G	DESGUÀS. PK 3+717	429,431	4,592,727
4	J5-1H	VENTOSA. PK 3+767	429,406	4,592,686
5	J5-1I	DESGUÀS. PK 3+784	429,393	4,592,674
6	J5-1J	VENTOSA. PK 3+878	429,311	4,592,632
7	J5-1K	DESGUÀS. PK 3+890	429,300	4,592,629
8	J5-1L	VENTOSA. P 4+073	429,118	4,592,640
9	J5-1M	VENTOSA. PK 4+276	428,919	4,592,651
10	J5-1N	DESGUÀS. PK 4+405	428,800	4,592,600
11	J5-1O	VENTOSA. PK 4+502	428,708	4,592,570
12	J5-1P	DESGUÀS. PK 4+620	428,596	4,592,542
13	J5-1Q	VENTOSA. PK 4+846	428,374	4,592,554
14	J5-1R	VENTOSA. PK 5+130	428,110	4,592,653
15	J5-1S	DESGUÀS. PK 5+187	428,061	4,592,682
16	J5-1T	VENTOSA. PK 5+369	427,891	4,592,728
17	J5-1U	J5-1U DESGUÀS. I VENTOSA. PK 5+434	427,826	4,592,733
18	J5-1V	VENTOSA PK. 5+826	427,443	4,592,690
19	J5-1W	DESGUÀS. I VENTOSA. PK 5+847	427,435	4,592,710
20	J5-1X	VENTOSA. PK 6+153	427,135	4,592,709
21	J5-1Y	VENTOSA. PK 6+443	426,862	4,592,799
22	J5-1Z	VENTOSA. PK 6+740	426,664	4,592,990
23	J5-2A	DESGUÀS. PK 6+746	426,660	4,592,994
24	J5-2B	VENTOSA. PK 7+115	426,373	4,593,083
25	J5-2C	DESGUÀS. PK 7+392	426,105	4,593,020
26	J5-2D	VENTOSA PK. 8+348	425,215	4,592,694
27	J5-2E	DESGUÀS. PK 8+464	425,111	4,592,649
28	J5-2F	DESGUÀS PK. 8+699	424,958	4,592,472
29	J5-2G	VENTOSA. PK 9+060	424,718	4,592,222
30	J5-31	DERIV. S. CUGAT-RPLL-BARBª C C VALLÈS OCCIDENTAL SUD	430,154	4,592,852
31	J5-38	PERICÓ SECCIONAMENT I DERIV.	425,001	4,592,532
32	J5-64	DESGUÀS 1	430,158	4,593,424
33	J5-69	VENTOSA 3	429,070	4,594,082
34	J6-31	SECCIONAMENT	429,453	4,594,078
35	K4-1B	GALERIA CONN.	432,443	4,590,037
36	K5-1A	VENTOSA. PK 2+507	430,450	4,592,893
37	K5-1B	VENTOSA. PK 2+670	430,290	4,592,861
38	K5-1C	DESGUÀS. PK 2+680	430,280	4,592,862
39	K5-1E	VENTOSA. PK 2+790	430,171	4,592,857
40	K5-1G	DESGUÀS. PK 3+717	429,947	4,592,917
41	K5-1H	DESGUÀS. PK 3+039	429,934	4,592,924
42	K5-1I	VENTOSA. PK 3+139	429,847	4,592,961
43	K5-32	PER. DERIV. / BH	432,683	4,593,325
44	K5-33	SECCIONAMENT I DERIV. MON. PK	431,641	4,593,055
45	K5-34	SECCIONAMENT I DERIV. RIP. -B. PK	430,258	4,592,858
46	K5-70	DESGUÀS.	432,660	4,593,328
47	K5-73	SECCIONAMENT PK	432,433	4,593,179
48	K5-80	NOU SECCIONAMENT CAN. ACER PK 0+357	432,421	4,593,202
49	K5-81	PROTECCIÓ CATÒDICA PK 0+372,8	432,410	4,593,209
50	K5-82	DESGUÀS. PK 0+431	432,354	4,593,224
51	K5-83	VENTOSA. PK 0+586	432,199	4,593,231
52	K5-84	VENTOSA. 0+839	431,958	4,593,168
53	K5-89	VENTOSA. 1+234	431,598	4,593,031
54	K5-91	VENTOSA. 1+450	431,417	4,592,914
55	K5-92	VENTOSA. 1+690	431,245	4,592,761
56	K5-93	DESGUÀS. 1+720	431,232	4,592,762
57	K5-94	VENTOSA. 1+945	431,003	4,592,842
58	K5-95	VENTOSA. 2+245	430,710	4,592,902
59	K5-96	DESGUÀS. 2+256	430,699	4,592,905
60	K5-97	VENTOSA. 2+315	430,641	4,592,909
61	K5-98	VENTOSA. 2+473	430,483	4,592,899
62	K5-99	DESGUÀS. 2+485	430,472	4,592,895
63	K6-31	BIFURC. STA. PERPÈTUA - MOLLET	435,047	4,600,549

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-LlobregatPPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

Nº	TAG	NOM ARQUETA PTT-EDT2	COORDENADES UTM (X.Y)	
64	K6-87	SECCIONAMENT / BOCA D'HOME 1	434,188	4,595,974
65	K7-31	BIFURC. STA. PERPÈTUA - MOLLET	435,809	4,599,740
66	K7-41	SECCIONAMENT I VENTOSA CN COM. VALL. OR. O.	435,264	4,600,134
67	K7-42	SECCIONAMENT II DESGUÀS	435,202	4,600,240
68	K7-43	VENTOSA VII	435,070	4,600,535
69	K7-44	VENTOSA I CAN. 1 DERIV. MUN. PAR. DEL VALL.	435,070	4,600,535
70	K7-51	VENTOSA PONT ROND. N. CAN. 1 DERIV. MUN. LES FR. DEL VALL.	435,830	4,599,777
71	K7-63	SECCIONAMENT I CAN. 1 DERIV. MUN. PAR. DEL VALL.	435,244	4,600,681
72	K7-88	PERICO SECCIONAMENT 1 CAN. 1 DERIV. MUN. MOLL. DEL VALL.	435,021	4,600,551
73	L6-1B	CONNEXIÓ SANT FOST PK 1+080 CAN.	436,005	4,598,842
74	L6-1F	ARRIBADA BAY-PASS CAN. 1 DERIV. MUN. MONT.-MONTOR.	438,255	4,600,371
75	L6-1I	PURGA CAN. 1 DERIV. MUN. MART.	436,088	4,598,943
76	L6-1J	DESGUÀS	436,118	4,598,972
77	L6-1K	DERIV.	436,755	4,598,738
78	L6-1L	VENTOSA CAN. 1 DERIV. MUN. ST F. DE CAMP. CAN T.	435,006	4,596,801
79	L6-1M	VENTOSA	435,085	4,596,841
80	L6-1N	DESGUÀS	435,264	4,597,033
81	L6-1O	DESGUÀS	435,797	4,597,000
82	L6-1P	BY-PASS	435,801	4,596,693
83	L6-1X	VENTOSA I CABALÍMETRE CAN. ARTÈRIA PTT-EDT2	437,959	4,599,690
84	L6-1Y	VENTOSA	437,950	4,599,694
85	L6-1Z	CONNEXIÓ	437,994	4,599,829
86	L6-2A	DESGUÀS DERIV. MUN. L MONT. MONTOR.	438,246	4,600,071
87	L6-2C	DERIV. CABALÍMETRE MART.	436,319	4,598,541
88	L6-2E	SECCIONAMENT I CONNEXIÓ DERIV. MUN. ST. F. DE CAMP.	435,359	4,597,060
89	L6-2F	SECCIONAMENT I CONNEXIÓ DERIV. MUN. ST. F. DE CAMP.	435,448	4,597,052
90	L6-2G	VENTOSA.	435,790	4,597,010
91	L6-2H	PERICÓ VÀLVULA DE RETENCIÓ 1 DERIVACIÓ M.	437,425	4,597,103
92	L6-2I	PERICÓ VÀLVULA DE RETENCIÓ 2 DERIVACIÓ M.	437,781	4,596,873
93	L6-2J	VENTOSA Nº1	436,704	4,598,610
94	L6-2K	VENTOSA Nº2 DERIV. MUN. MART. 3000	436,715	4,598,514
95	L6-2L	DESGUÀS Nº1	436,677	4,598,429
96	L6-2M	VENTOSA Nº3	436,670	4,598,145
97	L6-2N	DESGUÀS Nº1 CAN. 1 DERIV. MUN. MONT. CAN BOSQ..	436,767	4,598,737
98	L6-2O	VENTOSA Nº1	436,998	4,599,073
99	L6-2P	VENTOSA Nº2	437,132	4,599,360
100	L6-2Q	DESGUÀS Nº2	437,139	4,599,364
101	L6-2V	POU DE REGISTRE	436,767	4,598,735
102	L6-2X	RETENCIÓ CAN. COND.COM. VALL. OR.S. – O.	436,756	4,598,735
103	L6-2Y	POU REGISTRE	436,755	4,598,733
104	L6-3I	PERICÓ DERIVACIÓ A MONTORNÈS	438,627	4,599,621
105	L6-37	CABALÍMETRE CAN. 1 DERIV. MUN. MART.	435,999	4,598,849
106	L6-3G	DESGUÀS 1 DERIV. MUN. STA. Mª MART.	436,572	4,597,908
107	L6-3H	DESGUÀS 2	436,647	4,597,663
108	L6-3J	VENTOSA SOBRE PONT RENFE 2 CON. COM. VALL. OR. O.	436,230	4,599,719
109	L6-3L	VENTOSA DERIV. MON. PAR. -G.	436,704	4,600,367
110	L6-4I	SECCIONAMENT II DESGUÀS CON. COM. VALL. OR. O	436,342	4,599,552
111	L6-44	SECCIONAMENT I DERIV. PAR. - MON.	436,202	4,599,734
112	L6-62	CANVI DE MATERIAL	436,172	4,599,701
113	L6-65	VENTOSA I T-R63 DERIV. MUN. STA. Mª MART	437,012	4,597,474
114	L6-69	CASETA CABALÍMETRE MART.	436,327	4,598,549
115	L6-70	DESGUÀS I SECCIONAMENT DERIV. MUN. STA. Mª MART.	437,082	4,597,272
116	L6-73	VENTOSA I T-R64 (P30)	437,214	4,597,273
117	L7-04	ACCELERADORA CAN. 1 DERIV. MUN. PAR. DEL VALL.	435,486	4,602,792
118	L7-1A	DESGUÀS VI CN CON. COM. VALL. OR. O.	436,369	4,604,203
119	L7-1B	VENTOSA XI	436,323	4,604,361
120	L7-1G	DESGUÀS DERIV. MONT-PAR.	436,917	4,601,336
121	L7-34	DERIV. PAR. VENTOSA V CN CON. COM. VALL. OR. O.	435,489	4,602,791
122	L7-36	DERIV. A MONT-MONTOR. PK= 0+745,06	437,949	4,599,840
123	L7-38	DERIV. CAN. CON. COM. VALL. OR. O.	435,487	4,602,784
124	L7-40	SORTIDA CAN. 1 DERIV. MUN. MONT-MONTOR	438,256	4,600,366
125	L7-41	DERIV. A GRIFOLS DERIV. MONT-PAR.	437,366	4,602,575
126	L7-42	DERIV. MONT T. DE LA BAND. DERIV. MONT-PAR.	437,087	4,600,920
127	L7-52	VENTOSA II CN CON. COM. VALL. OR. O.	435,296	4,600,954
128	L7-53	VENTOSA III	435,254	4,601,855
129	L7-54	DESGUÀS I	435,367	4,601,963



ATL
Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

PPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

Nº	TAG	NOM ARQUETA PTT-EDT2	COORDENADES UTM (X.Y)	
130	L7-56	DESGUÀS II	435,403	4,602,420
131	L7-58	DESGUÀS III	435,700	4,603,007
132	L7-59	VENTOSA VI	435,758	4,603,037
133	L7-60	VENTOSA VII X	435,872	4,603,217
134	L7-62	VENTOSA VIII	436,126	4,603,626
135	L7-77	CABALÍMETRE CAN. 2 DERIV. MUN. PAR. DEL VALL.	435,463	4,602,790
136	L7-81	3 PURGA I ADUCCIÓ CAN. 1 DERIV. MUN. MONT-MONTOR	438,254	4,600,053
137	L7-82	2	438,251	4,600,059
138	L7-83	3 PURGA I ADUCCIÓ	438,146	4,600,337
139	L7-84	3 PURGA I ADUCCIÓ	438,246	4,600,367
140	L7-85	VENTOSA CN CON. COM. VALL. OR. O.	435,383	4,602,297
141	L7-86	DESGUÀS	436,088	4,603,310
142	L7-88	SECCIONAMENT CAN. 2 DERIV. MUN. PAR. DEL VALL.	435,478	4,602,787
143	L7-97	VENTOSA IX CN CON. COM. VALL. OR. O.	436,390	4,603,905
144	L7-98	DESGUÀS V	436,367	4,604,036
145	L7-99	VENTOSA X	436,350	4,604,188
146	L8-32	DERIV. A DIP. LLIÇA T-C40 CAN COND. VALL. OR. O.	436,487	4,605,562
147	L8-51	VENTOSA I T-C40 CAN. COM.	436,370	4,605,794
148	L8-52	VENTOSA II T-C40 CAN.	436,227	4,606,070
149	L8-54	BIFURCACIÓ SECCIONAMENT CAN. CON. COM. VALL. OR. C.	439,915	4,608,128
150	L8-61	VENTOSA III T-C40 CAN. COND. VALLÈS OR. O.	436,099	4,606,348
151	L8-62	DESGUÀS II T-R42	436,044	4,606,373
152	L8-63	VENTOSA III T-R42	435,925	4,606,424
153	M7-1B	ENCOFA PK 2+030 CAN. CON. COM. VALL. OR. C.	443,574	4,604,583
154	M7-1C	VENTOSA PK 2+210	443,422	4,604,684
155	M7-1D	VENTOSA PK 2+450	443,238	4,604,819
156	M7-1E	CONNEXIÓ PK 2+510	443,175	4,604,865
157	M7-2F	BOCA HOME	443,015	4,604,991
158	M7-2G	VENTOSA	442,947	4,605,106
159	M7-2W	DESGUÀS COND COM VALL OR.	442,742	4,600,944
160	M7-2X	CABALÍMETRE NOVA CONNEXIÓ CAN. VALL. OR.	440,661	4,600,669
161	M7-2Y	DESGUÀS NOVA CAN.	440,561	4,600,906
162	M7-41	CONNEXIÓ I SECCIONAMENT	440,664	4,600,665
163	M7-54	VENTOSA I	442,205	4,601,158
164	M7-58	VENTOSA II	441,964	4,601,062
165	M7-59	VENTOSA III	441,171	4,600,881
166	M7-61	DESGUÀS I COND COM VALL OR. (P1762)	441,404	4,600,915
167	M7-92	PURGADOR PK 0+170 CAN. ART. PTT-EDT2	443,856	4,602,875
168	M7-93	VENTOSA PK 0+376	443,713	4,602,960
169	M7-94	VENTOSA PK 0+857	443,320	4,602,973
170	M7-95	DESGUÀS PK 0+867	443,317	4,602,983
171	M7-96	VENTOSA PK 1+264	443,399	4,603,301
172	M7-97	DESGUÀS PK 1+290	443,403	4,603,323
173	M7-98	VENTOSA PK 1+732	443,464	4,603,761
174	M7-99	VENTOSA PK 2+487	443,615	4,604,499
175	M8-1X	DE SORTIDA PK 0+620 CAN. COND. COM. VALL. OR.	443,111	4,604,937
176	M8-2K	DESGUÀS PK 1+156 CN	443,216	4,605,027
177	M8-2Z	VENTOSA PONT RONDA N. CAN. 1	441,817	4,608,001
178	M8-3J	VENTOSA PK 1+015	442,625	4,605,684
179	M8-3K	DESGUÀS PK 1+156	442,488	4,605,716
180	M8-3O	MANCA CONNEXIÓ AMB CAN. FIBROCIMENT PK 2+290	441,966	4,606,415
181	M8-3Q	SECCIONAMENT I CANVI DE DIÀMETRE	441,981	4,606,427
182	M8-3T	PERICO ACCÉS GALERIA CAN. 1	441,866	4,608,026
183	M8-47	CABALÍMETRE CAN. -LLER. COM. VALL. OR. C.	441,675	4,607,274
184	M8-60	SECCIONAMENT 2 CAN. COND. COM. VALL. OR. C.	441,242	4,607,610
185	M8-64	SECCIONAMENT 3	441,218	4,607,621
186	M8-66	SECCIONAMENT 4	441,197	4,607,627
187	M8-67	DESGUÀS Nº1	441,162	4,607,640
188	M8-68	VENTOSA Nº 1	441,137	4,607,919
189	M8-70	VENTOSA Nº 2	441,078	4,607,936
190	M8-74	DESGUÀS Nº 4	440,569	4,608,091
191	M8-77	DESGUÀS Nº 5	439,944	4,608,311
192	M8-78	VENTOSA Nº 5	439,966	4,608,454
193	M8-88	VENTOSA Nº 3	441,800	4,607,811
194	M8-89	DESGUÀS Nº3	441,807	4,607,853
195	M9-51	DESGUÀS Nº 6	439,978	4,608,622



Nº	TAG	NOM ARQUETA PTT-EDT2	COORDENADES UTM (X,Y)	
196	M9-52	VENTOSA Nº 6	440,019	4,608,996
197	M9-53	DESGUÀS Nº 7	440,036	4,609,155
198	M9-54	SECCIONAMENT I CABALÍMETRE DERIV. MUN. L'AMETLLA	439,930	4,612,012
199	M9-67	DERIVACIÓ DIP. PLA DE LLER.	439,984	4,609,852
200	M9-70	VENTOSA PK 0+10 CAN. COND. COM VALL. OR. C.	439,949	4,610,339

- **LOT 3:** DERIVACIONS MUNICIPALS VARIES: CALDES DE MONTBUI, SENTMENAT, SANT QUIRZE—RIERA DE CALDES I VALLÈS ORIENTAL EST. Totes aquestes derivacions municipals es troben situades al nord-est de la ciutat de Barcelona i abasten a diferents municipis de la província de Barcelona.

Nº	TAG	NOM ARQUETA DERIVACIÓ MUNICIPAL CALDES DE MONTBUI	COORDENADES UTM (X,Y)	
1	K8-1A	VENTOSA Nº4 PK 0+998	431,566	4,607,372
2	K8-1B	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº1 PK 1+029	431,556	4,607,403
3	K8-1C	VENTOSA Nº5 PK 1+143	431,503	4,607,504
4	K8-1D	DESGUÀS PER GRAVETAT Nº2 PK 0+820	431,481	4,607,539
5	K8-1E	VENTOSA Nº6 PK 1+212	431,467	4,607,562
6	K8-1G	VENTOSA Nº7 PK 1+490	431,319	4,607,797
7	K8-1H	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº4 PK 1+588	431,265	4,607,880
8	K8-1J	VENTOSA Nº9 PK 3+360	431,477	4,609,417
9	K8-1K	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº5 PK 3+455	431,402	4,609,452

Nº	TAG	NOM ARQUETA DERIVACIÓ MUNICIPAL SENTMENAT	COORDENADES UTM (X,Y)	
1	J8-51	VENTOSA Nº6 PK 2+290	429,529	4,606,022
2	J8-52	DESGUÀS Nº5 PK 2+371	429,446	4,606,023
3	J8-53	VENTOSA Nº7 PK 2+498	429,346	4,606,071
4	J8-54	DESGUÀS Nº6 PK 2+538	429,322	4,606,028
5	J8-55	VENTOSA Nº8 PK 2+820	429,088	4,605,882
6	J8-56	VENTOSA Nº9 PK 3+467	428,601	4,606,300
7	J8-57	DESGUÀS Nº7 PK 3+970	428,117	4,606,400
8	J8-58	VENTOSA Nº10 PK 4+200	428,074	4,606,620
9	J8-59	DESGUÀS Nº8 PK 4+549	427,803	4,606,657
10	J8-60	VENTOSA Nº11 PK 4+685	427,694	4,606,695
11	J8-61	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº1 PK 4+772	427,609	4,606,668
12	J8-62	VENTOSA Nº12 PK 5+400	427,014	4,606,672
13	J8-63	REGISTRE CANONADA (TAPA ATLL)	427,928	4,606,583
14	K8-85	DESGUÀS Nº1 PK 0+050	431,459	4,606,452
15	K8-86	VENTOSA Nº1 PK 0+109	431,402	4,606,433
16	K8-87	DESGUÀS Nº2 PK 0+380	431,159	4,606,313
17	K8-88	VENTOSA Nº2 PK 0+789	430,762	4,606,258
18	K8-89	VENTOSA Nº3 PK 1+044	430,414	4,606,184
19	K8-90	VENTOSA Nº 4 PK 1+343	430,311	4,606,301
20	K8-91	DESGUÀS Nº3 PK 1+541	430,150	4,606,201
21	K8-92	VENTOSA Nº5 PK 1+684	430,043	4,606,108
22	K8-93	VENTOSA Nº5' PK 1+861	429,925	4,606,115
23	K8-94	DESGUÀS Nº4 PK 2+010	429,805	4,606,046

**ATL**Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-LlobregatPPTP PER A LA CONTRACTACIÓ DE DIRECCIÓ D'OBRA, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL I
REDACCIÓ DEL DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LES "OBRES DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DE DEFICIÈNCIES
A LES ARQUETES D'ATL DE LA ZONA NORD, PROCEDENTS DELS INFORMES DE IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE
RISCOS LABORALS" (2025/318)

Nº	TAG	NOM ARQUETA CC VALLÈS ORIENTAL EST	COORDENADES UTM (X,Y)	
1	N8-3B	PERICÓ SECC I VENTOSA 1	446,970	4,609,610
2	N8-3C	PERICÓ SECCIONAMENT 1	446,848	4,609,455
3	N8-3D	PERICÓ VENTOSA 1	446,904	4,609,606
4	N8-3E	PERICÓ DESGUÀS 2	446,970	4,609,610
5	N8-3F	PERICÓ VENTOSA 2	447,893	4,609,789
6	N8-3GI	PERICÓ DESGUÀS	447,893	4,609,789
7	N8-3J	PERICÓ VENTOSA	448,953	4,610,001
8	N8-56	PERICÓ VENTOSA 1	446,593	4,609,530
9	N8-57	PERICÓ DESGUÀS DOBLE CÀMARA 1	446,320	4,609,586
10	N8-70	PERICÓ SECCIONAMENT I VENTOSA	446,090	4,609,643
11	N8-72	PERICÓ VENTOSA 3	446,062	4,609,708
12	N9-59	ARQUETA SECCIONAMENT CAN. 1	448,817	4,610,523
13	N9-60	ARQUETA DESGUÀS CANONADA 1	448,778	4,610,784
14	N9-61	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1	448,858	4,610,864
15	N9-62	ARQUETA DESGUÀS CANONADA 1	448,924	4,610,909
16	N9-64	ARQUETA CONNEXIÓ	446,074	4,609,945
17	N9-65	ARQUETA VENTOSA 1	446,150	4,610,787
18	N9-66	ARQUETA DESGUÀS 1	446,160	4,610,942
19	N9-67	ARQUETA VENTOSA 2	446,218	4,611,373
20	N9-68	ARQUETA DESGUÀS 2	446,227	4,611,524
21	N9-75	ARQUETA DESGUÀS CANONADA 1	448,414	4,611,932
22	N9-76	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1	448,447	4,612,504
23	N9-77	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1	448,331	4,613,219
24	N9-78	ARQUETA DESGUÀS CANONADA 1	448,107	4,613,347
25	N9-79	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1	448,000	4,613,341
26	N9-80	ARQUETA SECCIONAMENT I DESGUÀS	447,923	4,613,259
27	N9-81	ARQUETA SECCIONAMENT I VENTOSA N°4	447,267	4,614,310
28	N9-82	ARQUETA VENTOSA CANONADA 1	447,141	4,614,969
29	N9-83	ARQUETA DESGUÀS CANONADA 1	447,311	4,614,932
30	N9-84	ARQUETA SECCIONAMENT I PURGA CAN. 1	447,193	4,617,049

Nº	TAG	NOM ARQUETA ARTÈRIA SANT QUIRZE – RIERA DE CALDES	COORDENADES UTM (X,Y)	
1	I6-40	DERIVACIÓ DIP. ST. QUIRZE DESG 1	422.196	4.598.436
2	I6-41	DERIVACIÓ D. SERRA-GAL. DESG. 4	423.853	4.597.616
3	I6-42	VENTOSA 1 BH	421.169	4.598.879
4	I6-43	VENTOSA 2 BH	421.391	4.598.911
5	I6-44	VENTOSA 3 BH	421.721	4.598.890
6	I6-45	VENTOSA 4 BH	421.953	4.598.667
7	I6-46	VENTOSA 6 BH	422.427	4.598.359
8	I6-47	VENTOSA 7 BH	422.775	4.598.115
9	I6-48	VENTOSA 8 BH	423.112	4.598.082
10	I6-49	DESGUÀS 2 PER BOMBT.	423.276	4.597.974
11	I6-50	VENTOSA 9 BH	423.349	4.597.925
12	I6-51	VENTOSA 10 BH	423.631	4.597.747
13	I6-52	DESGUÀS 3 PER BOMBT.	423.810	4.597.657
14	I6-53	DERIV. CASSÀ DESG. 7 PER BOMB.	425.006	4.596.826
15	I6-54	CASETA DERIVACIÓ DIP, C-168	429.223	4.600.033
16	I6-55	ARQUETA DE SECCIONAMENT	425.943	4.596.687
17	I6-56	CABALÍMETRE	426.316	4.595.187
18	I6-57	TAPA FINAL GALERIA	424.888	4.596.905
19	I6-58	TAPA INICI GALERIA	424.837	4.596.901
20	I6-59	ARQUETA VENTOSA	424.928	4.596.907
21	I6-60	VENTOSA 12 BH	424.088	4.597.522
22	I6-61	PERICO VENTOSA 13 BH	424.371	4.597.353
23	I6-62	PERICO VENTOSA 14 BH	424.569	4.597.113
24	I6-63	PERICO DESGUÀS 5 PER BOMBT.	424.604	4.597.078
25	I6-64	PERICO VENTOSA 15 BH	424.635	4.597.014
26	I6-65	DESGUÀS 6 PER BOMBT.	424.824	424.824
27	I6-66	VENTOSA 18 BH	425.245	4.596.653
28	J7-55	VENTOSA 5 BHT-ADIP. C168	429.167	4.600.121
29	J7-56	DESGUÀS 1 GRAV. T- A DIP C-168	428.979	4.600.287
30	J7-57	VENTOSA 2BH T- A DIP C-168	429.021	4.600.237
31	J7-58	MESURADOR DE CABAL	429.019	4.600.235



Nº	TAG	NOM ARQUETA	ARTÈRIA SANT QUIRZE – RIERA DE CALDES	COORDENADES UTM (X,Y)	
32	J7-59	VENTOSA 4 BHT-ADIP. C168		429.169	4.600.122
33	J7-66	CABALÍMETRE DIP. C-168		428.945	4.600.316
34	J7-68	DESGUÀS DIP C-168		428.941	4.600.307
35	J7-71	ARQUETA CABALÍMETRE DE SORTIDA		428.956	4.600.321
36	K6-1U	CANONADA 1 DERIVACIÓ MUNICIPAL STA. P.		432.068	4.600.545
37	K6-2P	SECCIONAMENT DERIVACIÓ		431350,78	4598276,3
38	K7-64	VENTOSA 59 (P14246)		431.106	4.601.007
39	K7-69	DEGUÀS 25		431.287	4.602.712
40	K8-1N	VENTOSA Nº2 PK 0+793		431.572	4.607.209
41	K8-1O	DESGUÀS PER GRAVETAT Nº 2 PK 0+820		431564,46	4607232,44
42	K8-1Q	VENTOSA Nº4 PK 1+580		432.092	4.607.543
43	K8-1R	VENTOSA Nº5 PK 2+244		431.980	4.608.178
44	K8-1S	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº1 PK 2+554		432.137	4.608.441
45	K8-1T	VENTOSA Nº6 PK 3+149		432.464	4.608.907
46	K8-1V	VENTOSA Nº7 PK 3+394		432.632	4.609.080
47	K8-1X	VENTOSA Nº8 PK 3+854		432.894	4.609.422
48	K8-1Y	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº2 PK 4+025		432.923	4.609.591
49	K8-1Z	VENTOSA CANONADA COMARCAL VALLÈS O.		431.350	4.605.916
50	K8-2A	VENTOSA CANONADA COMARCAL VALLÈS O.		431.469	4.606.212
51	K8-2B	DESGUÀS CANONADA COMARCAL VALLÈS O.		431.486	4.606.376
52	K8-71	DESGUÀS 1 PK 735		433.212	4.605.077
53	K8-72	VENTOSA 1 PK 0+885		433.339	4.605.131
54	K8-73	DESGUÀS 2 PK 1+512		433.702	4.604.682
55	K8-74	VENTOSA 1 P.K. 0+801		433.841	4.605.073
56	K8-75	DESGUÀS 3 PK 2+240		433.948	4.605.219
57	K8-76	VENTOSA 6 PK 4+580		434.278	4.605.436
58	K8-77	VENTOSA 4 PK 2+785		434.257	4.605.717
59	K8-78	DESGUÀS 1 PK 735		434.278	4.605.757
60	K8-79	DESGUÀS 4 PK 2+940 D'AMUNT VELL		434.319	4.605.791
61	K8-83	CABALÍMETRE NOU DIP.LLIÇA D'AMUNT		434.277	4.605.758
62	K9-51	VENTOSA Nº9 PK 4+461		433.070	4.609.987
63	K9-52	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº3 PK 4+600		433.079	4.610.127
64	K9-53	VENTOSA Nº10 PK 5+280		432.852	4.610.677
65	K9-54	DESGUÀS PER BOMBAMENT Nº4 PK 5+375		432.866	4.610.769
66	K9-55	VENTOSA Nº11 PK 6+240		432.980	4.611.346
67	K9-56	DESGUÀS PER GRAVETAT Nº5 PK 6+500		433.090	4.611.541
68	K9-57	VENTOSA Nº12 PK 6+580		433.168	4.611.556
69	K9-58	DESGUÀS PER GRAVETAT Nº6 PK 6+641		433.224	4.611.580
70	L8-37	DERIVACIÓ DIP. LLIÇA D'AMUNT		435880,72	4606519,9
71	L8-74	VENTOSA 5 PK 3+215		434.521	4.605.894
72	L8-76	VENTOSA 6 PK 4+580		435.601	4.606.473
73	L8-77	DESGUÀS 6 PK 4+680		435.708	4.606.602
74	L8-78	VENTOSA 7 PK 4+860		435.843	4.606.644

4.6. Documentació de la prestació del servei de Direcció d'obra

Suport Informàtic

Tota la documentació lliurada per la Direcció d'obra haurà de ser lliurada a ATL en suport informàtic, en formats compatibles amb els sistemes exposats a continuació:

- AUTOCAD 2018, per a tot tipus de plànols. Els fitxers s'entregaran obligatòriament en format DWG, independentment del format utilitzat per les diferents aplicacions informàtiques utilitzades en l'elaboració del Projecte.
- TCQ 2000, per Pressupostos, Amidaments, Justificació de Preus, Quadres de Preus, Preus Auxiliars, etc.
- MICROSOFT PROJECT, per a generar tota la informació relativa a planificació de les obres corresponents a aquest projecte.



- MICROSOFT OFFICE, per a la resta de documents alfanumèrics a realitzar durant tota l'execució de l'expedient: textos, fulls de càlcul, presentacions gràfiques i bases de dades locals.

Un cop el DOE hagi estat aprovat per ATL, es lliurarà la següent documentació:

- Dos exemplars en suport informàtic contenint de manera separada tots els documents originals editables, i el PDF complet, signat i sense signar.

Documentació administrativa d'obra

S'entregaran signats electrònicament els següents documents que sol·liciti ATL entre els quals es troben: aprovació PSSL i el PGR, certificacions mensuals d'obra, informes mensuals d'obra, informes mensuals de CSS; tal i com s'indica al document IPO-014 Manual de Direcció d'obra.

També es lliurarà en format electrònic una còpia dels documents en format original i format PDF.

Documentació en Suport Paper

Malgrat el suport preferent per a la documentació serà l'informàtic, en cas que fos necessari el lliurament d'alguna documentació en paper, es presentarà en format A-3 (els informes podran presentar-se en A-4), els Plànols en suport paper es dibuixaran en format A-3, segons criteri que fixi ATL.

4.7. Relació entre la Direcció d'obra i ATL

La relació de la Direcció d'obra amb ATL podrà donar-se amb personal propi d'ATL o amb tècnics designats per aquesta.

La Direcció d'obra mantindrà amb ATL un sistema d'informació que permeti a aquest conèixer amb la suficient promptitud i precisió l'estat i desenvolupament dels treballs realitzats pel contractista de les obres, i les propostes que hagin de formular per a la millora de qualsevol aspecte de la seva execució.

A part de la comunicació verbal contínua, s'establirà entre el Director/a d'obra i ATL una comunicació escrita sistemàtica (via correu electrònic) concretada en els següents documents:

- Informe previ a l'inici de les obres on s'estudiï el projecte.
- Informes mensuals, amb el contingut indicat en la documentació annexa que es lliura com a exemple en la licitació.

A part d'aquesta informació sistemàtica, s'elaboraran tots els informes addicionals necessaris en funció dels problemes que es plantegin tant durant l'elaboració del DOE com en la fase d'obres, amb l'objectiu que tots els aspectes rellevants de la l'obra quedin reflectits per escrit de manera clara, senzilla i concreta.



La comunicació entre la Direcció d'obra i el contractista de les obres es realitzarà mitjançant relació verbal en el seguiment i comentaris de treballs de dia a dia, i mitjançant correu electrònic, fax o correu ordinari quan sigui preceptiu deixar constància de l'assumpte a tractar.

La Direcció d'obra haurà de guardar i gestionar un arxiu d'informes (setmanals, mensuals, específics, etc.) i de comunicacions intercanviades tant amb ATL com amb el contractista de les obres (en arxius separats), estructurat amb un sistema de codificació i registre que faciliti la seva identificació i recerca. Aquest arxiu estarà sempre a disposició de consulta per ATL.

Com a part del sistema de comunicació per al desenvolupament de l'obra, la Direcció d'obra establirà un programa de reunions d'obra, preferentment setmanals, amb el contractista de les obres. A més, a petició d'ATL, de la pròpia Direcció d'obra o del contractista es podran celebrar quantes reunions extraordinàries siguin convenientes per plantejar i resoldre els problemes d'execució o projecte que, per la seva importància, requereixin un tractament específic. De totes les reunions es redactarà i signarà (per la Direcció d'obra i el contractista de les obres) una acta que reflecteixi el tractat amb precisió i claredat. La Direcció d'obra remetrà còpia de l'acta a ATL a la major brevetat.

Un cop adjudicats els treballs els membres de l'equip ofert no podran ser substituïts pel consultor del servei sense comptar amb l'aprovació expressa d'ATL.

La Direcció d'Obra haurà de disposar en les seves pròpies dependències habituals del suport de l'equip d'Oficina Tècnica adient, per tal de realitzar les comprovacions, càlculs, elaboració de plànols de detalls necessaris, estudis específics, etc., que siguin necessaris durant el desenvolupament de les obres.

4.8. Requeriments tècnics i mitjans materials a disposar per part de la Direcció d'Obra

Quant als mitjans materials, la Direcció d'obra ha de proporcionar els següents:

- Subministrament d'equips informàtics i de telefonia mòbil.
- Subministrament de material fungible, paper i material d'oficina.

L'equipament informàtic i d'altra mena constarà com a mínim dels següents elements:

- Ordinadors d'última generació amb pantalla de 17".
- Impressora, fotocopiadora i escàner A3 color.
- Càmera de vídeo i càmera fotogràfica digital.
- Xarxa cablejada i servidor d'última generació, o Cloud de 2 Gb amb dos discs durs.
- Sistemes d'emmagatzematge i gravació de la informació.
- Llicències en vigor del programa TCQ.



- Maquinària per a enquadernació de documents amb espiral metàl·lic.

Els mitjans materials que no apareguin explícitament en la relació de preus unitaris, s'entendran repercutits en la resta de preus a oferir.

5. AMIDAMENT I ABONAMENT

Mensualment el Responsable del contracte per part d'ATL validarà la relació valorada corresponent d'acord als mitjans emprats i a les dedicacions reals del personal.

La descripció dels preus unitaris que serviran per valorar i abonar els treballs seran els següents:

- P1. Import mensual per dedicació a temps parcial del Director/a d'obra.
- P2. Import mensual per dedicació a temps parcial de l'Adjunt/a Director d'obra.
- P3. Import mensual per dedicació parcial del Coordinador/a de Seguretat i Salut.
- P4. Import corresponent a la redacció d'informe previ del projecte i aprovació del Pla de Seguretat i Salut, i Pla de Gestió de Residus i Medi Ambient i Pla d'Autoavaluació de Qualitat.
- P5. Import únic destinat a la redacció del projecte "as-built" o DOE

Els imports corresponents a les partides P4 i P5 redacció d'informe previ del projecte, aprovació del Pla de SiS, i Pla de GR i MA i PAQ, i a l'elaboració del projecte as-built o DOE respectivament, s'abonaran després de la recepció dels corresponents documents per part d'ATL. Les partides seran d'abonament íntegre i l'import igual a l'establert en el model.

En el DOE es presentaran tots els manuals d'ús, fitxes tècniques i certificats (referents a materials, equips elèctrics, etc.) necessaris pel manteniment i explotació de les noves instal·lacions, així com els certificats de legalització d'aquelles escomeses elèctriques modificades en cas que hi hagin.

En el conjunt dels preus unitaris se suposen repercutits no només els costos directes dels mitjans personals, materials i altres prestacions a les que faci referència la descripció del preu, sinó també els costos d'altres mitjans materials, dietes i desplaçaments, a la obra i des de l'obra i al llarg d'ella si pertoca, treballs de reproducció i edició, etc. taxes, assegurances i impostos a excepció de l'IVA, necessaris per desenvolupar els treballs d'acord amb el que estableix el present plec.

Les dedicacions dels diferents tècnics es mesuraran en percentatge respecte al temps complert i s'abonaran aplicant els preus unitaris oferts.

Tenint en compte les característiques específiques del contracte, no s'estableix la possibilitat de revisió de preus.



6. PRESSUPOST I TERMINIS DE DESENVOLUPAMENT

El pressupost per a la licitació del contracte objecte del present document és de CENT MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS, IVA exclòs (100.250,90 €) repartit en el següents lots:

EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA	IMPORT
Lot 1: Obres de "Manteniment i reparació de deficiències a les arquetes d'ATL procedents de les avaluacions de riscos. Artèria PTT-MATARÓ"	29.036,00€
Lot 2: Obres de "Manteniment i reparació de deficiències a les arquetes d'ATL procedents de les avaluacions de riscos. Artèria PTT-EDT2"	29.036,00€
Lot 3: Obres de "Manteniment i reparació de deficiències a les arquetes d'ATL procedents de les avaluacions de riscos. DERIVACIONS MUNICIPALS VARIES: CALDES DE MONTBUI, SENTMENAT, SANT QUIRZE—RIERA DE CALDES I VALLÈS ORIENTAL EST".	24.780,00€
TOTAL LICITACIÓ	82.852,00€
I.V.A 21%	17.398,92€
TOTAL IMPORT LICITACIÓ AMB IVA	100.250,90€

Aquests imports inclouran totes les despeses que el desenvolupament del servei pugui ocasionar a la part contractada (personal, desplaçaments, dietes, material, oficina tècnica, etc.), sense cap excepció.

Aquesta planificació temporal del servei contractat podrà veure's modificada d'acord a les desviacions que pateixi la planificació temporal de l'obra a executar, per tal d'adaptar la durada total del servei a la durada real de l'obra, sense que aquest fet sigui susceptible de modificar l'import del servei en cap cas.

D'acord la previsió de termini aprovat per l'execució de les obres incloses en el cada lot s'estableix el següent.

Lot 1: termini 6 mesos

Lot 2: termini 6 mesos

Lot 3: termini 5 mesos

El termini previst inclou el temps abans de l'inici de les obres per a l'estudi del projecte i la confecció de l'informe preceptiu, aprovacions del PSSSL, PAQ i PGR i MA, i el temps necessari després de la finalització de les mateixes per al tancament de l'obra (informe liquidació, checklist, etc..) i per a la redacció del Document d'Obra Executada (DOE).

Per a les feines prèvies a l'inici de l'obra (Informe previ i aprovacions de PSSSL, PAQ i PGR i MA) es disposarà, des de l'acta d'inici del servei, d'un mes.

En relació a les tasques a realitzar en finalitzar l'obra, una vegada es realitzi la liquidació (1 mes després de la recepció com a molt tard), es disposarà d'un mes per redactar el DOE, sense possibilitat de perllongar. En cas d'incomplir termini de lliurament s'aplicaran penalitzacions.



Aquesta planificació temporal del servei contractat podrà veure's modificada d'acord a les desviacions que pateixi la planificació temporal de l'obra a executar, per tal d'adaptar la durada total del servei a la durada real de l'obra, sense que aquest fet sigui susceptible de modificar l'import del servei en cap cas.

7. CONDICIONS TÈCNIQUES D'OBLIGAT COMPLIMENT DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Es consideraran els següents aspectes com a condicions especials tècniques d'obligat compliment durant l'execució del contracte:

A) Execució i Operativitat de les instal·lacions

En tot moment es mantindrà en servei les instal·lacions, excepte durant les actuacions que estiguin previstes en les obres, que seran les mínimes i de durada el mínim indispensable, per tant, durant els treballs caldrà aportar els recursos suficients per tal de garantir el correcte funcionament de la instal·lació, així com planificar els treballs amb antelació. Aquestes actuacions dependrà d'autorització d'ATL.

Així doncs, ATL podrà imposar modificacions en el Pla de Treballs relatives a activitats que puguin afectar el funcionament de la instal·lació, 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 dur a terme les actuacions descrites al projecte.

Durant les diferents fases d'execució de l'obra, la Direcció d'obra comprovarà les solucions constructives plantejades al projecte constructiu o bé les proposades pel contractista de l'obra, segons les normes vigents, el projecte constructiu i el plec d'execució IPO-011 d'ATL. Previ a l'execució, la Direcció d'obra comprovarà el càlculs segons els paràmetres de càlcul del projecte constructiu, i s'haurà de fer una implementació sobre el terreny acotada.

A més a més, la Direcció d'obra aprovarà quins assajos de control dels materials són necessaris.

B) Posada en servei

Un cop finalitzats els treballs, el contractista de les obres realitzarà les proves necessàries per garantir el correcte funcionament de les noves instal·lacions. Les proves de funcionament les proposarà el contractista i s'hauran d'aprovar per Direcció d'obra.

Per altra banda, el contractista de les obres presentarà tots els manuals d'ús, fitxes tècniques i certificats (referents a materials, equips, etc.) necessaris pel manteniment i explotació de la nova instal·lació, el manual del sistema (Art 45 llei 5/2014) així com els certificats de legalització d'aquelles instal·lacions elèctriques modificades durant les obres i que són existents.

La Direcció de l'obra supervisarà i vetllarà durant les proves de posta en servei, i una vegada finalitzades, presentarà el corresponent informe de validació.



ATL podrà imposar modificacions en el pla de les proves de posada en marxa que puguin afectar el funcionament de la instal·lació o necessàries per al seu correcte funcionament, 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 dur a terme les actuacions descrites al projecte.

C) Materials/Equips crítics

Abans de fer la comanda dels materials/equips, el Contractista de les obres presentarà a la Direcció d'obra la documentació corresponent, per tal d'obtenir el vist i plau d'acord amb els criteris d'ATL.

D) 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 i/o equips 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 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.

Abans de fer la comanda dels materials, el Contractista de les obres presentarà a la Direcció 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 Document d'Obra Executada.

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 data de signatura electrònica.

Responsable d'actuacions De Manteniment

Director de Manteniment

ANNEX 1. INSTRUCCIONS I FORMATS VIGENTS

- IG-004: Prevenció de riscos laborals i medi ambient en projectes i obres.
- IG-005: Criteris prevenció, ambientals i eficiència energètica adquisició de béns
- IPO-014 Manual de Direcció d'obra
- IPO-011: Plec execució d'obres d'ATL
- PPR-009: Pla control productes, equips i materials (innocuitat aigua)
- F-0050: Nomenament Gestor obra.
- F-0051: Nomenament Director obra.
- F-0052: Acta reunió prèvia.
- F-0053: Acta de replanteig de les obres.
- F-0054: Informe de preus contradictoris.
- F-0056: *Check list* de verificació de final d'obra.
- F-0057: Acta recepció de les obres.
- F-0058: Informe de liquidació del contracte de les obres.
- F-0189: Acta de reunió.
- F-0224: Nomenament del Coordinador de SiS.
- F-0227: Informe mensual activitats del CSiS.
- F-0271: Acta aprovació del pla de seguretat i salut.
- F-0371: Informe de seguiment econòmic de l'obra.
- F-0382: Informe seguiment mensual de l'obra.
- F-0384: Portada relació valorada periòdica.

Documents digitals en formats de Microsoft Office deslligats del present document.

ANNEX 2. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

LOT 1:

Lot 1: Manteniment i reparació de deficiències arquetes Zona Nord, Arteria PTT-Mataró						
EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA- PRESSUPOST DE LICITACIÓ						
Núm.	(A) Mitjans personals	Unitat	Preu unitari (€/ut.)	Dedicació (%)	Amidament	Import (€)
P1	Director/a d'obra	Mes	9.760	10	6	5.856,00
P2	Adjunt/a Director d'obra	Mes	8.200	20	6	9.840,00
P3	Coordinador/a de seguretat i salut	Mes	8.200	20	6	9.840,00
					Total (A)	25.536,00
Núm.	(B) Altres serveis					
P4	Redacció d'informe previ del projecte i aprovació del Pla de SiS, i Pla de GR i MA i PAQ.	ut	1.400		1	1.400,00
P5	Redacció del DOE (*)	PA	2.100		1	2.100,00
					Total (B)	3.500,00
Total serveis DO					Total=(A)+(B)	29.036,00

IVA 6.097,56

(*) Nota: La partida no es pot modificar a la baixa.

Total IVA Inclòs=(A)+(B) 35.133,56

LOT 2:

Lot 2: Manteniment i reparació de deficiències arquetes Zona Nord, Arteria PTT-EDT2						
EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA- PRESSUPOST DE LICITACIÓ						
Núm.	(A) Mitjans personals	Unitat	Preu unitari (€/ut.)	Dedicació (%)	Amidament	Import (€)
P1	Director/a d'obra	Mes	9.760	10	6	5.856,00
P2	Adjunt/a Director d'obra	Mes	8.200	20	6	9.840,00
P3	Coordinador/a de seguretat i salut	Mes	8.200	20	6	9.840,00
					Total (A)	25.536,00
Núm.	(B) Altres serveis					
P4	Redacció d'informe previ del projecte i aprovació del Pla de SiS, i Pla de GR i MA i PAQ.	ut	1.400		1	1.400,00
P5	Redacció del DOE (*)	PA	2.100		1	2.100,00
					Total (B)	3.500,00
Total serveis DO					Total=(A)+(B)	29.036,00

IVA 6.097,56

(*) Nota: La partida no es pot modificar a la baixa.

Total IVA Inclòs=(A)+(B) 35.133,56



LOT 3:

Lot 3: Manteniment i reparació de deficiències arquetes Zona Nord, Derivacions varies						
EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA- PRESSUPOST DE LICITACIÓ						
Núm.	(A) Mitjans personals	Unitat	Preu unitari (€/ut.)	Dedicació (%)	Amidament	Import (€)
P1	Director/a d'obra	Mes	9.760	10	5	4.880,00
P2	Adjunt/a Director d'obra	Mes	8.200	20	5	8.200,00
P3	Coordinador/a de seguretat i salut	Mes	8.200	20	5	8.200,00
					Total (A)	21.280,00
Núm.	(B) Altres serveis					
P4	Redacció d'informe previ del projecte i aprovació del Pla de SIS, i Pla de GR i MA i PAQ.	ut	1.400		1	1.400,00
P5	Redacció del DOE (*)	PA	2.100		1	2.100,00
					Total (B)	3.500,00
Total serveis DO					Total=(A)+(B)	24.780,00

IVA 5.203,80

(*) Nota: La partida no es pot modificar a la baixa.

Total IVA Inclòs=(A)+(B) 29.983,80