



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ
DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS GRUPS ELECTRÒGENS
FIXES DE LES INSTAL·LACIONS D'ATL.**

Sant Joan Despí, Juny de 2024

Índex:

1. ANTECEDENTS.....	3
2. JUSTIFICACIÓ.....	3
3. ABAST3	
4. LOTS DE PRESTACIO DELS SERVEIS.	4
7. DESCRIPCIO DELS TREBALLS A REALITZAR.....	6
11. QUALIFICACIÓ DEL PERSONAL.....	8
12. SUBCONTRACTACIÓ.....	9
13. EINES I PETIT MATERIAL	9
14. TRANSPORT	10
15. SEGURETAT I SALUT	10
16. RELACIÓ AMB PROVEÏDORS	11
17. ABONAMENT TREBALLS	11
18. DETERMINACIÓ DE PREUS NOUS	11
19. TERMINI CONTRACTE	12
20. PRESSUPOST	12
ANNEX 1. PREUS SIMPLES MÀ D'OBRA I RECANVIS.	15
ANNEX 2. PRESSUPOST LOT 1.....	19
ANNEX 3. PRESSUPOST LOT 2.....	21

1. 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.

Els grups electrògens són equips d'emergència que han de tenir una gran fiabilitat quan es requereixi la seva posta en marxa davant una interrupció del subministrament d'energia elèctrica per part de la companyia elèctrica. Així doncs en el cas de fallida o avaria de qualsevol dels equips que són objecte d'aquest plec, ha d'existir un servei de manteniment preventiu per realitzar revisions anuals de posada en servei dels equips i la possibilitat de realitzar reparacions correctives davant avaries que és puguin detectar-se en qualsevol moment.

Així doncs l'objectiu d'aquest plec és establir les bases i condicions tècniques per procedir a la contractació d'un servei de manteniment preventiu i correctiu dels grups electrògens d'ATL.

2. JUSTIFICACIÓ

Atès tot allò exposat en el punt anterior, és necessari disposar d'un contracte pel "SERVEI DE MANTENIMENT DELS GRUPS ELECTRÒGENS FIXES DE LES INSTAL·LACIONS D'ATL".

3. ABAST

L'àmbit geogràfic comprèn tota la Xarxa d'abastament Ter i Llobregat i s'ubica en 10 comarques: La Selva, Maresme, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Barcelonès, Baix Llobregat, Garraf, Alt Penedès, Anoia i Solsonès.

L'àmbit d'aplicació d'aquest contracte comprèn els actius productius, que integren la zona Sud i zona Nord d'ATL; integrada per les Plantes de tractament ETAPs i ITAMs, i les Estacions Remotes tipus Estacions de Bombament i Dipòsits.



Il·lustració 1: mapa àmbit geogràfic.

En concret i les condicions en què s'hauran de realitzar els treballs de revisió preventiu i reparar les anomalies detectades en els equips següents:

TAG	Denominació	Marca	GRUP DIÈSEL	Núm. Sèrie	Potència (kVA)
E6GE00501	Grup electrogen Dipòsit de Masquefa (60 kVA)	MECALTE	DEUTZ	9905057	60
I3GE00101	Grup electrogen Font Santa 1.	ITISA	PERKINS	93510057	110
I3GE00201	Grup electrogen Font Santa 2.	ELECTRAMOLINS	VOLVO TAD754GE	820163	275
XXGE00001	Grup electrogen portàtil 40 kVA	MECALTE	DEUTZ	9905030	40
01GE02601	Grup electrogen ET2	HIMOINSA	SCANIA	410005412	280
01GE02801	Grup electrogen ET4	HIMOINSA	IVECO	0410005410	130
01GE02901	Grup electrogen ET5	HIMOINSA	IVECO	410005411	130
05GE01001	Grup electrogen EDR	HIMOINSA	SCANIA	8105894	280
06G10E501	GRUP ELECTROGEN ITAM (1400 kVA)	ELECTRAMOLINS	PERKINS	816196	1400
07G10E101	GRUP ELECTROGEN CAPTACIÓ (125 kVA)	ELECTRAMOLINS	JOHN DEERE	816928	125
02GE02901	Grup electrogen BT ETAP TER	ELECTRAMOLINS	EMB-500 MP12 INSO	820588	500
04GE00101	Grup Electrogen Pastoral	ELECTRAMOLINS	EMJ2-34	815520	34
08GE01701	Grup electrogen fix	GMI		30019148	250

Taula 1: Taula Grup electrògens.

4. LOTS DE PRESTACIO DELS SERVEIS.

Aquest contracte tindrà 2 lots diferenciats per acomplir amb la prestació del servei:

- Lot 1: Grups electrògens de la Zona Sud.
- Lot 2: Grups electrògens de la Zona Nord.

El llistat podrà ser modificat per part del Responsable del contracte d'ATL, per tal de incloure noves instal·lacions o bé per variar o eliminar les aquí llistades. En cas de nous equips es realitzarà la valoració segons la potència per determinar quin preu unitari s'aplica.

4.1. Grups electrògens de Zona Sud (Lot 1).

Aquest lot inclou els equips que pertanyin a les següents instal·lacions:

- ETAP Llobregat
- Dipòsit de Masquefa
- Dipòsit de Font Santa
- ITAM Llobregat
- Captació ITAM Llobregat

TAG	Denominació	Marca	Potència (kVA)	Centre de treballs	Localitat	Localització
XXGE00001	Grup electrogen portàtil 40 kVA	MECALTE	40	ETAP Llobregat	Abrera	41° 30' 38"N 1° 55' 20"E
01GE02601	Grup electrogen ET2	HIMOINSA	280	ETAP Llobregat	Abrera	41° 30' 38"N 1° 55' 20"E
01GE02801	Grup electrogen ET4	HIMOINSA	130	ETAP Llobregat	Abrera	41° 30' 38"N 1° 55' 20"E
01GE02901	Grup electrogen ET5	HIMOINSA	130	ETAP Llobregat	Abrera	41° 30' 38"N 1° 55' 20"E
05GE01001	Grup electrogen EDR	HIMOINSA	280	ETAP Llobregat	Abrera	41° 30' 38"N 1° 55' 20"E

TAG	Denominació	Marca	Potència (kVA)	Centre de treballs	Localitat	Localització
E6GE00501	Grup electrogen Dipòsit de Masquefa (60 kVA)	MECALTE	60	Xarxa Sud	Masquefa	41° 29' 59"N 1° 49' 54"E
I3GE00101	Grup electrogen Font Santa 1.	ITISA	110	Xarxa Sud	Sant Joan Despí	41° 22' 17"N 2° 4' 2"E
I3GE00201	Grup electrogen Font Santa 2.	ELECTRAMOLINS	275	Xarxa Sud	Sant Joan Despí	41° 22' 17"N 2° 4' 2"E
06G10E501	GRUP ELECTROGEN ITAM (1400 kVA)	ELECTRAMOLINS	1400	ITAM Llobregat	El Prat del Llobregat	41° 18' 29"N 2° 7' 57"E
07G10E101	GRUP ELECTROGEN CAPTACIÓ (125 kVA)	ELECTRAMOLINS	125	ITAM Llobregat	El Prat del Llobregat	41° 17' 17"N 2° 6' 21"E

Taula 1: Taula grups electrògens del Lot 1

4.2. Grups electrògens de Zona Nord (Lot 2)

Aquest lot inclou els equips que pertanyin a les següents instal·lacions.

- ETAP Ter.
- Captació Pasteral.
- ITAM Tordera.

TAG	Denominació	Marca	Potència (kVA)	Centre de treballs	Localitat	Localització
02GE02901	Grup electrogen BT ETAP Ter	ELECTRAMOLINS	500	ETAP Ter	Cardedeu	41° 37' 4"N 2° 21' 33"E
04GE00101	Grup Electrogen Pasteral	ELECTRAMOLINS	34	Captació Pasteral	Cellera de Ter	41° 59' 5"N 2° 36' 9"E
08GE01701	Grup electrogen fix	GMI	250	ITAM Tordera	Blanes	41° 40' "N 2° 45' 58"E

Taula 2: Taula grups electrògens del Lot 2

5. DESCRIPCIO DELS TREBALLS A REALITZAR

5.1. Treballs:

Es distingeixen dos tipus de treballs en els equips que són objecte d'aquest contracte:

5.1.1. Treballs de revisió preventiva anual:

Realitzar la comprovació de l'estat dels equips, realitzant la substitució d'aquells elements que siguin necessaris i previstos en el llistat dels punts a revisar enumerats en els apartats 5.1.1.1 i 5.1.1.2, de la resta d'anomalies és realitzarà una valoració econòmica d'acord amb els preus oferts, per la seva resolució per cada un dels equips que són objecte d'aquest contracte segons l'establert en l'apartat 5.1.2.

5.1.1.1. Treballs a realitzar en la revisió preventiva dels grups electrògens:

Aquesta revisió és realitzarà anualment durant la vigència d'aquest contracte, en cada un dels equips enumerats a la **taula 1 i 2**, les següents tasques:

- Equip dièsel:
 - Verificar nivell de l'aigua del radiador.
 - Verificar funcionament sensor nivell d'aigua radiador.
 - Verificar estat anticongelant corrosiu (canviar-lo cada dos anys).
 - Substituir filtre d'aigua.
 - Verificar fuites d'aigua i corregir-les.
 - Neteja exterior radiador.
 - Verificar nivell d'oli.
 - Substituir oli motor.
 - Substituir filtre d'oli.
 - Corregir fuites d'oli.
 - Revisar i neteja respirador de carter.
 - Revisar dipòsit de combustible si té aigua i fuites.
 - Revisar dipòsit nodrissa i drenar-lo.
 - Comprovar circuit de combustible i corregir possibles fuites.
 - Substituir filtres de combustible.
 - Comprovar el sistema d'omplerta de combustible i nivell.
 - Neteja de carcassa i filtre d'aire.
 - Canvi filtre/prefiltre d'aire.
 - Comprovar estat i tensat corretges.
 - Greixatge eix ventilador.
 - Comprovar escalfadors dièsel.
 - Comprovar bateries nivell electròlit, densitat.
 - Comprovar terminals bateria, engreixar amb vaselina.
 - Comprovar carregador de bateria i ajustar.
 - Neteja exterior grup.
 - Verificar electroimant/electrovàlvula d'atur.
 - Gestionar el residus generats (olis, filtres,...)
- Comprovacions alternador:
 - Comprovar arrancada i aturada manual.
 - Comprovar aturada d'emergència.

- Comprovar alarma baixa de pressió d'oli.
- Comprovar alarma temperatura d'aigua.
- Comprovar alarma de baix nivell d'aigua.
- Comprovar alarma baix nivell de combustible.
- Comprovació alarma baixa tensió bateria.
- Verificar/neteja/ bufat connectors motor.
- Verificar/neteja/ bufat connectors quadre.
- Verificar/neteja/ bufat comandaments quadre.
- Comprovar funcionament equip de control i quadre maniobra.
- Comprovar fuites de sortida gasos.
- Comprovar xemeneia d'escapament.
- Arrancada de grup en automàtic i connexió en carrega 15 minuts.
- Pressió d'oli. En carrega i en buit.
- Temperatura d'aigua. En carrega i en buit.
- R.P.M Dièsel. En carrega i en buit.
- Freqüència. En carrega i en buit.
- Tensió R-S-T. En carrega i en buit.
- Ampers R-S-T. En carrega i en buit.

5.1.2. Treballs correctius:

Són aquells que es poden realitzar per necessitat del servei en un moment determinat per la seva urgència o bé per la detecció d'anomalies en la realització dels manteniments preventius, en qualsevol dels equips que estan inclosos en cada àmbit del lots. L'abonament dels treballs correctius s'efectuarà d'acord amb la clàusula 12 d'aquest document.

5.2. Protocol d'actuació.

Les empreses que resultin adjudicatàries nomenaran un responsable del contracte, (en endavant Delegat/da dels treballs) i un únic telèfon de contacte que haurà d'estar disponible tots els dies feiners des de les 8:00 h a les 18:00 h.

Es valorarà com a criteri automàtic la millora que suposa tenir una major franja d'assistència telefònica durant els treballs correctius superior a la mínima establerta.

Per la seva banda, ATL nomenarà un Responsable del contracte d'ATL. La relació contractual es materialitzarà mitjançant les comunicacions entre el Delegat/da dels treballs i el Responsable del contracte d'ATL" o bé el "Tècnic d'ATL" designat per part ATL.

5.2.1. Treballs preventius anuals.

Per part del Responsable del contracte d'ATL:

- Comunicarà al Delegat dels treballs com a mínim amb quinze dies abans de l'execució dels treballs de manteniments preventius, i amb quin Tècnic d'ATL s'ha de coordinar per la seva execució.

El Delegat dels treballs realitzarà:

- En base a les tasques a realitzar, enviarà una proposta de calendari dels treballs, i el "Tècnic d'ATL" validarà el calendari proposat per l'adjudicatari.

- Realitzarà un informe per cada un dels equips indicant tots els paràmetres revisats i elements substituïts que estan inclosos en la revisió, segons el detallat en capítol núm. 5.1.1, i l'enviarà al "Tècnic d'ATL" indicat per la coordinació de l'equip revisat, per tal que validi els treballs.
- Realitzar la proposta mensualment de certificació, que es derivi de l'execució d'aquest contracte, en funció dels preus unitaris que resultin adjudicats, perquè sigui aprovada per part del Responsable del contracte d'ATL.

5.2.2. Treballs Correctius

ATL facilitarà per cada actuació no planificada al Delegat dels treballs:

- Núm. OT per l'actuació.
- L'indicarà quins treballs s'han de realitzar.
- Si és creu convenient per la característiques dels treballs és realitzarà una visita amb el "Responsable del contracte", per poder realitzar una valoració tecnicoeconòmica dels treballs a realitzar.

Per part del Delegat dels treballs:

- Realitzarà un valoració prèvia del cost de l'actuació en base dels preus unitaris aprovats i en el cas que els treballs requereixin l'aplicació de nous preus unitaris, realitzarà una proposta econòmica tècnica justificativa. Aquests treballs no podran ser executats fins que no s'hagin aprovat aquest per part d'ATL. En cap cas aquests nous preus unitaris, suposaran un increment del preu d'adjudicació.
- Tots els elements nous que s'instal·lin quan sigui necessari substituir als equips objecte d'aquest contracte, han de ser originals i/o que compleixin amb la normativa vigent en quan a nivell de qualitat i homologació.
- Una vegada executats els treballs, es realitzarà un informe on s'inclourà, i si s'escau certificats de la gestió dels residus generats i s'enviarà al "Tècnic d'ATL".
- Realitzar la proposta mensualment de certificació, que es derivi de l'execució d'aquest contracte, en funció dels preus unitaris que resultin adjudicats, perquè sigui aprovada per part del Responsable de contracte d'ATL.

5.3. **Període de garantia dels servis realitzats.**

S'estableix un període garantia de **sis (6)** mesos pels treballs realitzats. Durant el període de garantia, l'empresa que resulti adjudicatària haurà de corregir o reposar l'element malmès derivat d'un defecte de fabricació o muntatge de la instal·lació o reparació executada, sense cap cost per a ATL.

6. **QUALIFICACIÓ DEL PERSONAL**

L'empresa adjudicatària, haurà de disposar del personal i dels mitjans tècnics i materials necessaris per a la correcta execució dels treballs i amb l'experiència suficient per a tots i cadascun dels treballs exigits en el present Plec de prescripcions tècniques.

- **Delegat dels treballs** (interlocutor davant ATL), haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la especialitat elèctrica o mecànica amb competències legalment reconegudes. Es requerirà una experiència mínima provada de tres (3) anys, en la realització de manteniment o instal·lació d'equips similars a l'objecte del contracte.

- **Oficials 1ª:** que executaran les tasques de manteniment haurà de complir una de les següents tres condicions de la combinació de la formació i experiència en treballs de manteniment de grups electrògens amb propulsió de motor de combustió dièsel i alternador trifàsic de potència $P > 300 \text{kVA}$. Seran dos (2) Oficials de 1ª mínim a acreditar per Lot i aquest equip d'operaris podrà ser el mateix per a cada Lot.

Formació	Anys d'experiència en manteniment de grups electrògens (equips objecte del contracte)
Bàsica	>15 anys
Auxiliar tècnic manteniment grups electrògens o equivalent	>10 anys
Tècnic de manteniment grups electrògens o equivalent	>2 anys

Les tasques de manteniment d'aquest tipus d'equips es poden planificar amb suficient antelació i a més es poden agrupar per optimitzar els desplaçaments, fet que facilitarà que amb un únic equip de dos operaris sigui suficient per abastir els dos lots, la zona nord i sud. Per altra banda, també hi ha certes tasques del manteniment preventiu que es poden realitzar amb un sol operari, com ara les comprovacions o revisions.

Es valorarà com a criteri automàtic la millora que suposa tenir un major número d'operaris durant els treballs de manteniment preventiu i correctiu respecte el mínim establert. Aquests operaris extres podran ser els mateixos per al Lot 1 i Lot 2.

En aquest sentit, pels operaris de no obligació essencial, qualsevol canvi en el personal designat per a executar els treballs de manteniment notificarà prèviament a ATL i justificarà i validarà per part d'ATL haurà d'estar justificat per l'Empresa; en aquest cas, la persona que faci la substitució haurà de tenir com a mínim la mateixa titulació acadèmica i haurà de tenir similar bagatge i experiència professional que l'anterior. En qualsevol cas, tota substitució o modificació del personal que tingui vinculació amb les tasques de manteniment haurà de ser notificat al Responsable del contracte d'ATL que haurà de donar el vist i plau a la substitució proposada. El seu incompliment donarà lloc a les penalitzacions que s'indiquen en el Plec de Clàusules Administratives.

7. SUBCONTRACTACIÓ

En tots els lots el Delegat/da dels treballs no podrà ser subcontractat.

La figura del Delegat dels treballs 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 personalíssima per part de l'adjudicatari amb la finalitat de no desvirtuar la prestació contractual. Per aquest motiu, atès que la figura del Delegat dels treballs 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.

8. EINES I PETIT MATERIAL

L'empresa adjudicatària subministrarà al seu càrrec, totes les eines, maquinària i estris que siguin necessàries per a l'execució dels treballs objecte d'aquest contracte.

El Responsable/Tècnic d'ATL podrà indicar a l'empresa adjudicatària la no-utilització de qualsevol eina o petita maquinària per raons de Seguretat i Salut, i aquest estarà obligat a la substitució sense càrrec d'un equivalent al corresponent utilitatge.

Tots els materials fungibles queden inclosos en els preus objectes de l'oferta.

El personal de l'empresa adjudicatària, a més de les seves eines de treball, estarà obligat a equipar-se amb roba apropiada pels treballs a desenvolupar, així com en funció de la època de l'any i la corresponent climatologia.

9. TRANSPORT

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans de transport adequats i suficients per a poder desenvolupar les tasques encomanades i atendre les necessitats dels treballs respecte als desplaçaments del personal als diferents punts on es desenvolupin els treballs de manteniment.

Tots els desplaçaments necessaris per a la realització dels manteniments seran al seu càrrec i no es podran facturar, a excepció dels desplaçaments pel manteniment correctiu que es valorarà segons els preus simples amb codi GEHTC002 i GEHTC003.

Es valorarà com a criteri automàtic l'ús d'un vehicle de baixes emissions per part del Delegat/da dels treballs per realitzar les visites necessàries per a l'execució del servei.

10. SEGURETAT I SALUT

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

L'empresa adjudicatària de cada lot es compromet a aportar tota la documentació en matèria de PRL que sigui necessària pel desenvolupament segur de les feines.

Aquesta documentació s'aportarà a la plataforma SMARTOSH, de gestió de la prevenció a ATL.

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

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

11. RELACIÓ AMB PROVEÏDORS

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

12. ABONAMENT TREBALLS

Els treballs s'abonaran mitjançant l'emissió d'una factura mensual segons els treballs finalitzats i validats pel Responsable del contracte d'ATL, dins del període entre el 19 del mes anterior al 18 de mes de certificació, aplicant els preus unitaris oferts per l'adjudicatari en el procés de licitació.

En l'**Annex 1**, del present document es presenten els quadres de preus simples que apliquen als Lot 1 i 2 i que s'utilitzaran per la justificació de la PA a justificar en concepte de treballs no planificats (correctius) de les partides del pressupost amb codi L1PACOR1 i L2PACOR2.

En els **Annexos 2 i 3** del present document es presenten els quadres de preus unitaris dels lots que aplica en aquest contracte:

- Capítol núm. 1 Treballs planificats. Correspon als preus unitaris dels treballs planificats, que seran d'aplicació després d'aplicació del preus de l'oferta del adjudicatari, pel treballs planificats segons la programació i freqüència establerta.

Els preus del capítol 1 inclouen la mà d'obra necessària, els materials definits que han de ser substituïts en cada revisió anual, indicats en els apartats 5.1 i 5.2, i qualsevol eina que faci falta pel desenvolupament de les feines a realitzar. També s'inclouen la mà d'obra i la part proporcional dels conceptes de dietes, quilometratge i temps de desplaçament amb al seu vehicle fins a peu de màquina.

- Capítol núm. 2 Treballs no planificats. Per la justificació d'aquests treballs preferiblement s'aplicaran primer els preus unitaris i els preus simples ofertats, i per últim i en cas necessari es crearan preus nous d'acord amb el següent apartat "Tramitació preus nous". En cap cas aquests nous preus suposaran un increment del preu d'adjudicació.

En el capítol 2 s'abonaran a part en concepte de mà d'obra i cost de quilometratge per desplaçament a peu de màquina segons els preus simples amb codi PRHTC001 i PRHTC002 respectivament de l'Annex 1.

13. DETERMINACIÓ DE PREUS NOUS

Per la realització de determinats treballs en el bloc del manteniment correctiu, es pot donar el cas que en els quadres de preus del contracte no existeixin alguns dels materials o serveis que es necessiten per completar alguna actuació, per la qual cosa esdevé necessària la determinació de preus unitaris nous.

En conseqüència, la generació d'un preu unitari nou que no estigui inclòs en el contracte serà objecte de fixació i aprovació per ATL per part de l'òrgan de contractació. Un cop aprovat quedarà inclòs en el Quadre de Preus del contracte, **aplicant-se el percentatge (%) de descompte ofert (mà d'obra o recanvis) per l'adjudicatari que correspongui.**

Tramitació de Preus nous derivats:

Davant la necessitat d'incorporar preus nous, l'Adjudicatari presentarà al Responsable del contracte d'ATL un pressupost. Si ATL creu que és excessiu ja que es troba per sobre de mercat, demanarà que es reajusti tal l'import. Sempre que sigui possible, els nous preus proposats seran aprovats per l'Òrgan de contractació mitjançant resolució amb caràcter previ a la seva execució i des d'aquell moment s'incorporaran al quadre de preus vigent i seran obligatoris per l'Adjudicatari en endavant. Si l'Adjudicatari no accepta els preus aprovats, l'Òrgan de contractació els pot contractar amb un altre empresari en els mateixos preus que hagi fixat, o bé decidir executar-los directament.

Tanmateix, quan degut al caràcter urgent de l'actuació no sigui possible l'establiment dels nous preus en la forma establerta anteriorment, el Responsable del contracte d'ATL aixecarà una acta per deixar constància del material necessari i el motiu pel qual no ha estat possible determinar amb caràcter previ el nou preu. A continuació, se seguirà segons el procediment anterior.

El Responsable del contracte d'ATL i l'Adjudicatari aixecaran una acta prèvia de conformitat on es recolliran els preus nous proposats. Aquesta Acta prèvia ha d'incloure com a mínim:

- Antecedents
- Justificació de la necessitat
- Llistat de quadre de preus
- Descomposició de preus
- Repercussió econòmica per la inclusió dels preus nous al contracte.

14. TERMINI CONTRACTE

El termini del contracte d'ambdós lots serà a comptar des de l'1 de gener del 2025 o bé des de la data de formalització del contracte si aquesta es posterior i fins el 31/12/2028.

15. PRESSUPOST

S'estableix un pressupost base estimatiu de caràcter màxim i limitatiu per a ambdós lots condicionat a les quantitats de subministrament que efectivament realitzi l'empresa adjudicatària aplicant els preus unitaris establerts en aquest plec, de conformitat amb la Disposició Addicional 33^a de la Llei 9/2017 LCSP.

El pressupost base licitació s'ha formulat en termes de preus unitaris, calculant-se d'acord a consums històrics actualitzats i les estimacions de les prestacions a realitzar durant l'execució de contracte i no suposa una obligació de despesa per part d'ATL, atès que aquesta es determinarà en funció de les necessitats. Els preus indicats s'han calculat en base a preus vigents de mercat tenint en consideració tots els costos directes i indirectes (mà d'obra, materials, eines, etc.) i altres eventuais despeses calculats per a la seva determinació.

Així mateix, ATL no estarà obligada a consumir la totalitat del pressupost limitador previst ni un percentatge determinat, sense que aquest fet doni dret a l'adjudicatari a ser compensat o rescablat.

Les partides alçades del capítol núm. 2 de tots els lots no es poden modificar els valors econòmics indicats en el pressupost de licitació, la seva modificació serà motiu d'exclusió.

Per a tots els lots, no hi haurà revisió de preus durant tota la durada del contracte.

15.1. Pressupost Lot 1 (Z. Sud)

A continuació es presenta el pressupost resumit d'aquest Lot 1, veure l'Annex 2:

Cap.	Descripció	Import	2025	2026	2027	2028
1	Manteniment preventius anuals	32.600,00 €	8.150,00 €	8.150,00 €	8.150,00 €	8.150,00 €
2	Treballs correctius	48.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €
TOTALS		80.600,00 €	20.150,00 €	20.150,00 €	20.150,00 €	20.150,00 €

El pressupost base de licitació del contracte del Lot 1 "SERVEI DE MANTENIMENT DELS GRUPS ELECTRÒGENS FIXES DE LES INSTAL·LACIONS D'ATL, ZONA SUD", ascendeix a la quantitat de VUITANTA MIL SIS-CENTS EUROS (IVA exclòs), **80.600,00 €**.

15.2. Pressupost Lot 2 (Z. Nord)

A continuació es presenta el pressupost resumit d'aquest Lot 2, veure l'Annex 3:

Cap.	Descripció	Import	2025	2026	2027	2028
1	Manteniment preventius anuals	13.080,00 €	3.270,00 €	3.270,00 €	3.270,00 €	3.270,00 €
2	Treballs correctius	23.200,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €
TOTALS		36.280,00 €	9.070,00 €	9.070,00 €	9.070,00 €	9.070,00 €

El pressupost base de licitació del contracte del Lot 2 "SERVEI DE MANTENIMENT DELS GRUPS ELECTRÒGENS FIXES DE LES INSTAL·LACIONS D'ATL, ZONA NORD", ascendeix a la quantitat de TRENTA-SIS MIL DOS-CENTS VUITANTA EUROS (IVA exclòs) **36.280,00 €**.

15.3. Pressupost total:

A continuació es presenta el pressupost resumit anual del contracte:

	Lot núm. 1	Lot núm. 2	Total
2025	20.150,00 €	9.070,00 €	29.220,00 €
2026	20.150,00 €	9.070,00 €	29.220,00 €
2027	20.150,00 €	9.070,00 €	29.220,00 €
2028	20.150,00 €	9.070,00 €	29.220,00 €
TOTAL	80.600,00 €	36.280,00 €	116.880,00 €
IVA (21%)	16.926,00 €	7.618,80 €	24.544,80 €
Import Total	97.526,00 €	43.898,80 €	141.424,80 €

El pressupost base de licitació del contracte s'estableix per a la contractació del "SERVEI DE MANTENIMENT DELS GRUPS ELECTRÒGENS FIXES DE LES INSTAL·LACIONS D'ATL", ascendeix a la quantitat de CENT SETZE MIL VUIT-CENTS VUITANTA EUROS (IVA exclòs), **116.880,00 €**.

Sant Joan Despí, a la data de la signatura digital

Responsable de l'ETAP Llobregat

Cap de Manteniment Zona Sud

Responsable de l'ETAP Ter

Cap de Manteniment Zona Nord

Director de Manteniment

16. PREUS SIMPLES MÀ D'OBRA I RECANVIS.

Mà d'obra			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
GEHTC001	Oficial 1era manteniment grups electrògens per la execució de treballs correctius	hora	90,00 €
GEHTC002	Quilometratge per desplaçament	km	0,60 €
GEHTC003	Hora de desplaçament de Oficial 1a per l'execució de treballs correctius	hora	45,00 €

Recanvis			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
LQPRT001	Líquid anticongelant tipus DQC-CB14 o equivalent, per sistema de refrigeració motors de combustió	litres	5,80 €
LQPRT002	Oli de lubricació Repsol tipus "Turbo THPD 15W 40" o equivalent	litres	5,80 €
BT12V070	Bateria Varta E6 Black dinamic o equivalent, 12 Vdc capacitat mínima de 70Ah, Intensitat d'arrancada igual o superior 640A(EN), dimensions màximes 278x175x175mm, inclou la substitució de les borneres de connexió i recollida de bateria substituïda, transport i reciclatge a Gestor de residus autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Aquest preu també inclou l'expedició del Certificat de recollida de les bateries per part del Gestor de residus.	Ut.	172,50 €
BT12V090	Bateria Varta F6 Black dinamic o equivalent, 12 Vdc capacitat mínima de 90Ah, Intensitat d'arrancada igual o superior 720A(EN), dimensions màximes 353x175x190mm, inclou la substitució de les borneres de connexió i recollida de bateria substituïda, transport i reciclatge a Gestor de residus autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Aquest preu també inclou l'expedició del Certificat de recollida de les bateries per part del Gestor de residus.	Ut.	218,50 €
BT12V105	Bateria Varta H17 Promotive Black o equivalent, 12 Vdc capacitat mínima de 105Ah, Intensitat d'arrancada igual o superior 800A(EN), dimensions màximes 330x172x240mm, inclou la substitució de les borneres de connexió i recollida de bateria substituïda, transport i reciclatge a Gestor de residus autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Aquest preu també inclou l'expedició del Certificat de recollida de les bateries per part del Gestor de residus.	Ut.	230,00 €
BT12V155	Bateria Varta L2 Promotive black o equivalent, 12 Vdc capacitat mínima de 155Ah, Intensitat d'arrancada igual o superior 900A(EN), dimensions màximes 513x233x233mm, inclou la substitució de les borneres de connexió i recollida de bateria substituïda, transport i reciclatge a Gestor de residus autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Aquest preu també inclou l'expedició del Certificat de recollida de les bateries per part del Gestor de residus.	Ut.	379,50 €

Recanvis			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
BT12V220	Bateria Varta N5 Promotive black o equivalent, 12 Vdc capacitat mínima de 220 Ah, Intensitat d'arrancada igual o superior 1150A(EN), dimensions màximes 518x276x242mm, inclou la substitució de les bornes de connexió i recollida de bateria substituïda, transport i reciclatge a Gestor de residus autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Aquest preu també inclou l'expedició del Certificat de recollida de les bateries per part del Gestor de residus.	Ut.	517,50 €
RCMOT001	Corretja de distribució motors de combustió, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	149,50 €
RCMOT002	Corretja de distribució motors dièsel Cummins NTA 855 G2, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	690,00 €
RCMOT002b	Arrencador motor de combustió grups electrògens Electramolins i GMI, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	1.380,00 €
RCMOT003	Arrencador motors de combustió marca SCANIA, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	3.450,00 €
RCMOT004	Arrencador motors de combustió marca IVECO o DEUTZ, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	575,00 €
RCMOT005	Arrencador motors de combustió marca PERKINS, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	667,00 €
RCMOT006	Mòdul de carregador de bateria motors de combustió per Grups electrogen de Potència fins a 1000KVA, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	230,00 €
RCMOT007	Mòdul de carregador de bateria motors de combustió per Grups electrogen de Potència superior a 1000KVA, el recanvi serà original o homologat per part del fabricant del motor de combustió.	Ut.	345,00 €
GREL0001	Kit de juntes de cilindre Núm.1 motor SCANIA DC9 65A Núm. 6385781; o equivalent.	Ut.	895,90 €
GREL0002	Joc de tubs de resistència calefactora de motor marca i model Multithor-10 Norma FDA-ISO 1307 o equivalent.	Ut.	68,40 €
GREL0003	Mànega per impulsió de hidrocarburs, del fabricant THOR, marca i model CARBOPOMP-EC10NL, 16 bar 6x13mm, interior cautxú NBR amb reforç tèxtil d'alta tenacitat, exterior cautxú NBR, normes ISO 1307 – DIN 73379, Referència: A-671AA-6X13M; o equivalent	Ut.	44,90 €
GREL0004	Tapa del tub o de escape motor per pluja de diàmetre 80mm d'acer acabat en negre marca Technidor per grup electrogen de 40 kVA; o equivalent.	Ut.	119,60 €
GREL0005	Resistència calefactora amb termòstat, cos d'alumini, fabricant PHILLIPS&TEMRO, marca ZEROSTART, de 230VAC 1000W, Referència 33E5018; o equivalent	Ut.	343,80 €
GREL0006	Regulador de tensió per alternador STAMFORD de 130kVA Sèrie 6 SX-460; o equivalent	Ut.	802,70 €
GREL0007	Kit conjunt rectificador RSK-2001, Ref. 3019573, inclou: díodes i varistors, per alternador STAMFORD de 130kVA; o equivalent	Ut.	1.669,80 €

Recanvis			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
GREL0008	Bateria AGM de 100 Ah; o equivalent	Ut.	563,50 €
GREL0009	Varistor per rectificador RSK-2001, Ref. 3019573, inclou: díodes y varistors, per alternador STAMFORD de 130kVA; o equivalent	Ut.	303,80 €
GREL0010	Resistència calefactora Wilson 1000W, ref. 590-600; o equivalent	Ut.	453,10 €
GREL0011	Suport resistència PHILIPS & TEMRO model S/PL 19961; o equivalent	Ut.	53,20 €
GREL0012	Resistència de temperatura HIMOINSA sèrie 0010002746, Ref. 2301059; o equivalent	Ut.	527,90 €
GREL0013	Colze 90º premat 1/2" BSP-MANG. 15; o equivalent	Ut.	17,30 €
GREL0014	Adaptador Mascle-Mascle G1/2" a NPTF1/2"; o equivalent	Ut.	6,90 €
GREL0015	Adaptador Mascle-Femella 1 5/8" (12 UNB) a 1/22G S/PL.14785; o equivalent	Ut.	20,70 €
GREL0016	Perllongador G1/2" de 100mm galvanitzat; o equivalent.	Ut.	2,30 €
GREL0017	Mànega 15 bar, 120°C, Marca THOR, Ref.TH-CAS10C.016 16X26; o equivalent	Ut.	16,00 €
GREL0018	Juntes Ref. 234338 del refredador del oli / motor SCANIA DC9 50 per grup electrogen HSW-280 STD; o equivalent.	Ut.	118,50 €
GREL0019	Junta Ref. 1391726 del enfredador del oli / motor SCANIA DC9 50 per grup electrogen HSW-280 STD; o equivalent.	Ut.	13,80 €
GREL0020	Junta Ref. 1391727 del enfredador del oli / motor SCANIA DC9 50 per grup electrogen HSW-280 STD; o equivalent.	Ut.	35,70 €
GREL0021	Colze 90º silicona diàmetre interior 38 mm, amb braç de 100x100 mm, per sistema de refrigeració motor IIVECO 8061 per grup electrogen HIW-130-STD : o equivalent	Ut.	104,70 €
GREL0022	Jocs de tubs de goma per unió radiador -motor, per grup electrogen ITISA o equivalent	Ut	431,30 €
GREL0023	Jos de tubs resistència calefactora motor o equivalent	Ut	48,30 €
GREL0024	Pot Líquid de neteja radiador o equivalent (240 ml) o equivalent.	Ut	20,70 €
GREL0025	Resistència calefactora 1000w NOB-3 230Vca amb rosca 1 1/4", Electricfor o equivalent.	Ut	129,20 €
GREL0026	Indicador de nivell de gasoil mínim 1450 mm (S/PI 12528), Disibeint o equivalent	Ut	291,00 €
GREL0027	Maneguet per hidrocarburs de 0,5 m de longitud amb connexió 3/4"G - 3/4"G mm, pressió nominal de 16Bar o equivalent.	Ut	44,90 €
GREL0028	Colze JOHN DEERE Ref. 9822418PV o equivalent. Colze de sortida del radiador per el sistema de refrigeració del motor	Ut	79,20 €
GREL0029	Filtre de gasoil Donaldson P551424 . Ref. 9830573PV o equivalent. Recanvi pel filtre de gasoil del grup electrogen.	Ut	64,90 €
GREL0030	Bomba aigua Motor ref: RE67036 J.D. 3029DF128 Ref. 9819356PV o equivalent. Recanvi per la bomba de refrigeració del grup electrogen.	Ut	1.129,60 €

Recanvis			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
GREL0031	Bobina de l'actuador de la bomba injectora John Deere Ref. 26214 o equivalent. Recanvi per la bobina de la bomba injectora.	Ut	356,50 €
GREL0032	Manigueta superior John Deere unió radiador – motor ref. R502679 o equivalent. Manigueta superior del radiador per el sistema de refrigeració del motor	Ut	143,80 €

17. PRESSUPOST LOT 1

PREUS UNITARIS LOT 1:

Capítol Núm.1 Manteniment preventiu			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
PRMCL040	Manteniment grup electrogen 40KVA XXGE00001	u	560,00 €
PRHIW130	Manteniment grup electrogen HIW 130	u	704,00 €
PRHIW280	Manteniment grup electrogen HSW 280	u	902,00 €
PRLGEXS01	Manteniment grup electrogen Dip Masquefa E6GE00501	u	605,00 €
PRLGEXS02	Manteniment grup electrogen Dip Font Santa, I3GE00101	u	649,00 €
PRLGEXS03	Manteniment grup electrogen EB Font Santa I3GE00201	u	946,00 €
PRLGEPR01	Manteniment grup electrogen ITAM 06G10E501	u	1.540,00 €
PRLGEPR02	Manteniment grup electrogen Captació ITAM 07G10E101	u	638,00 €

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
L1PACOR1	Partida alçada a justificar per treballs correctius. (No es pot modificar)	P.A	12.000,00 €

AMIDAMENTS LOT 1:

Capítol Núm.1 Manteniment preventiu						
Codi	Descripció	Amidament	2025	2026	2027	2028
PRMCL040	Manteniment grup electrogen 40KVA XXGE00001	4	1	1	1	1
PRHIW130	Manteniment grup electrogen HIW 130	8	2	2	2	2
PRHIW280	Manteniment grup electrogen HSW 280	8	2	2	2	2
PRGDILL02	Manteniment grup electrogen Dip Masquefa E6GE00501	4	1	1	1	1
PRLGEXS01	Manteniment grup electrogen Dip Font Santa, I3GE00101	4	1	1	1	1
PRLGEXS02	Manteniment grup electrogen EB Font Santa I3GE00201	4	1	1	1	1
PRLGEXS03	Manteniment grup electrogen ITAM 06G10E501	4	1	1	1	1
PRLGEPR01	Manteniment grup electrogen Captació ITAM 07G10E101	4	1	1	1	1

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu						
Codi	Descripció	Amidament	2025	2026	2027	2028
L1PACOR1	Partida alçada a justificar per treballs correctius. (No es pot modificar)	4	1	1	1	1

PRESSUPOST LOT 1:

Capítol Núm.1 Manteniment preventiu				
Codi	Descripció	Amidament	Preu licitació	Import
PRMCL040	Manteniment grup electrogen 40KVA XXGE00001	4	560,00 €	2.240,00 €
PRHIW130	Manteniment grup electrogen HIW 130	8	704,00 €	5.632,00 €
PRHIW280	Manteniment grup electrogen HSW 280	8	902,00 €	7.216,00 €
PRLGEXS01	Manteniment grup electrogen Dip Masquefa E6GE00501	4	605,00 €	2.420,00 €
PRLGEXS02	Manteniment grup electrogen Dip Fontsanta, I3GE00101	4	649,00 €	2.596,00 €
PRLGEXS03	Manteniment grup electrogen EB Fontsanta I3GE00201	4	946,00 €	3.784,00 €
PRLGEPR01	Manteniment grup electrogen ITAM 06G10E501	4	1.540,00 €	6.160,00 €
PRLGEPR02	Manteniment grup electrogen Captació ITAM 07G10E101	4	638,00 €	2.552,00 €
TOTAL cap 1.				32.600,00 €

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu				
Codi	Descripció	Amidament	Preu licitació	Import
C2PACOR1	Partida alçada a justificar per treballs correctius. (No es pot modificar)	4	12.000,00 €	48.000,00 €
TOTAL cap 2.				48.000,00 €

TOTAL Pressupost licitació			80.600,00 €	
-----------------------------------	--	--	--------------------	--

18. PRESSUPOST LOT 2

PREUS UNITARIS LOT 2:

Capítol Núm.1 Manteniment preventiu			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
PRLGEPT01	Manteniment grup electrogen ETAP TER, 02GE02901	u	1.345,00 €
PRLGEPT02	Manteniment grup electrogen Captació Pasteral, 04GE00101	u	900,00 €
PRLGETR01	Manteniment grup electrogen Captació ITAM TORDERA 08GE01701	u	1.025,00 €

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu			
Codi	Descripció	Unitat	Preu licitació
L2PACOR2	Partida alçada a justificar per treballs correctius (No es pot modificar)	P.A	5.800,00 €

AMIDAMENTS LOT 2:

Capítol Núm.1 Manteniment preventiu						
Codi	Descripció	Amid.	2025	2026	2027	2028
PRLGEPT01	Manteniment grup electrogen ETAP TER, 02GE02901	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PRLGEPT02	Manteniment grup electrogen Captació Pasteral, 04GE00101	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PRLGETR01	Manteniment grup electrogen Captació ITAM TORDERA 08GE01701	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu						
Codi	Descripció	Amid.	2025	2026	2027	2028
L2PACOR2	Partida alçada a justificar per treballs correctius (No es pot modificar)	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00

PRESSUPOST LOT 2:

Capítol núm. 1 Manteniment preventiu				
Codi	Descripció	Amidament	Preu licitació	Import
PRLGEPT01	Manteniment grup electrogen ETAP TER, 02GE02901	4	1.345,00 €	5.380,00 €
PRLGEPT02	Manteniment grup electrogen Captació Pastoral, 04GE00101	4	900,00 €	3.600,00 €
PRLGETR01	Manteniment grup electrogen Captació ITAM TORDERA 08GE01701	4	1.025,00 €	4.100,00 €
	TOTAL, cap 1.			13.080,00 €

Capítol Núm.2 Manteniment correctiu				
Codi	Descripció	Amidament	Preu licitació	Import
L2PACOR2	Partida alçada a justificar per treballs correctius (No es pot modificar)	4	5.800,00 €	23.200,00 €
	TOTAL, cap 2.			23.200,00 €

	TOTAL, Pressupost licitació			36.280,00 €
--	------------------------------------	--	--	--------------------