

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I PROPOSTA DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE REDACCIÓ DEL “PROJECTE PER LA DOSIFICACIÓ D’HIPOCLORIT SÒDIC A LES TORRES DE CAPTACIÓ DELS IMMISSARIS DE LA ITAM DEL LLOBREGAT. ID. PLA 9.02” I DEL “PROJECTE PER LA NETEJA INTERIOR DELS IMMISSARIS SUBMARINS DE LA ITAM DEL LLOBREGAT. ID. PLA 9.07”

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.

Atès el que preveu l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, s'emet aquest informe justificatiu de la contractació per deixar constància de la necessitat o conveniència de contractar aquests treballs externament així com d'informar sobre la insuficiència de mitjans de que disposa ATL per a portar-los a terme amb mitjans interns.

Justificació de les necessitats

HIPOCLORIT SODIC

Actualment, el sistema per la dosificació d'hipoclorit a les torres de captació dels immissaris submarins de la ITAM del Llobregat es troba fora de servei pel trencament o taponament de les conduccions de dosificació, és per això que es considera necessari la instal·lació de noves canonades per la dosificació d'hipoclorit.

Inicialment el sistema es va dissenyar i construir per dosificar hipoclorit sòdic a les torres de captació mitjançant una instal·lació de bombeig i regulació localitzada a l'interior de l'edifici de captació i unes conduccions de PEAD DN75 (dues conduccions per immissari) fins a les torres de captació. Aquest disseny permetria evitar la formació de biofouling i el creixement de colònies de musclos que poden comprometre la secció útil dels immissaris.

La problemàtica es troba a les canonades de PE que condueixen l'hipoclorit fins a les torres de captació. Per motius que no s'han pogut esbrinar aquestes canonades es troben obturades o possiblement trencades en algun punt.

La necessitat i idoneïtat del contracte es justifica per definir les condicions tècniques que han de regir el desenvolupament dels treballs de redacció del projecte de projecte per la dosificació d'hipoclorit sòdic a les torres de captació dels immissaris de la ITAM del Llobregat.

NETEJA INTERIOR IMMISSARIS

Actualment l'aportació d'aigua de mar cap a les instal·lacions de la ITAM es realitza amb una captació de presa oberta mitjançant dues torres de captació a la cota batimètrica -31 m. La



conducció fins a l'edifici de captació i bombament situat a la platja està constituïda per dues canonades de PEAD DN 1800 exterior, que discorren en paral·lel. Per diferenciar-les, s'anomenen immissari Barcelona (costat Nord) i immissari Tarragona (costat Sud).

Recentment s'han realitzat diverses inspeccions dels immissaris mitjançant ROV (Remotely Operated Vehicle) i s'ha detectat un augment del biofouling interior, fent disminuir la secció útil i augmentar la rugositat de les conduccions, cosa que pot comprometre el bon funcionament de les bombes de captació i reduir el cabal aspirat.

La necessitat i idoneïtat del contracte es justifica per definir les condicions tècniques que han de regir el desenvolupament dels treballs de redacció del projecte per la neteja interior dels dos immissaris que condueixen aigua de mar fins a l'edifici de captació i a continuació s'impulsa fins la planta ITAM del Llobregat.

El detall tècnic de les necessitats de cadascuna d'elles es defineix amb detall i precisió en el plec de prescripcions tècniques generals per a la redacció de projectes (IPO-002, Bases tècniques generals per a la redacció de projectes d'ATL), i en el plec de prescripcions tècniques particulars per a la redacció del present projecte.

Justificació de la insuficiència de mitjans

Actualment, ATL no disposa dels recursos materials que permetin cobrir les necessitats d'execució d'aquest contracte amb mitjans propis, com tampoc disposa del personal necessari en número, perfil professional i disponibilitat suficients.

Conclusió

Per tot l'exposat, el Director de Manteniment informa favorablement la contractació del servei de redacció de "PROJECTE PER LA DOSIFICACIÓ D'HIPOCLORIT SÒDIC A LES TORRES DE CAPTACIÓ DELS IMMISSARIS DE LA ITAM DEL LLOBREGAT" (SC25/000314) i "PROJECTE PER LA NETEJA INTERIOR DELS IMMISSARIS SUBMARINS DE LA ITAM DEL LLOBREGAT" (SC25/000315), i proposo que es tramiti el corresponent expedient mitjançant el procediment següent:

1. Procediment

Obert

2. Tipus

Serveis

3. Objecte del contracte

Servei d'enginyeria per a la redacció de dos projectes per les instal·lacions de la Captació de la ITAM Llobregat: el sistema de dosificació d'hipoclorit sòdic i la neteja interior dels dos immissaris submarins.

L'actuació del hipoclorit consisteix en trobar un sistema per reparar les canonades que subministren hipoclorit als immissaris ja que s'han realitzat proves que determinen que en algun punt estan obturades o trencades. I l'actuació de la neteja dels immissaris consisteix en definir principalment els treballs de neteja interior dels dos immissaris que condueixen aigua de mar fins a l'Edifici de captació.

Els dos projectes constructius independents a presentar hauran de definir i valorar:



- Un estudi d'alternatives
- Els materials, equips i mitjans necessaris per executar la solució escollida.
- La planificació estimada dels treballs.
- Els permisos i autoritzacions administratives prèvies a l'inici dels treballs

Els projectes es redactaran atenent a les instruccions de la "IPO-002 Bases tècniques generals per a la redacció de projectes d'ATL" per a redacció de projectes així com les que s'estableixin en el plec de prescripcions tècniques particulars (PPTP) dels projectes, sempre obeint el criteri que sigui més restrictiu.

Aquesta licitació es divideix en els següents lots:

- **Lot 1:** Redacció del projecte per a la Dosificació d'hipoclorit sòdic a les torres de Captació dels immissaris de la ITAM Llobregat, Id. Pla 9.02
- **Lot 2:** Redacció del projecte per a la Neteja interior dels immissaris submarins de la ITAM Llobregat, Id. Pla 9.07

Codi CPV: 71311000-1. Serveis de redacció de projectes.

4. Dades econòmiques

4.1. Determinació del preu

- ☐ Tant alçat
- ☒ Preus unitaris
- ☐ Honoraris / Tarifes

4.2. Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte coincideix amb el pressupost de licitació sense IVA, atès que no es preveuen pròrrogues, modificacions ni eventualitats.

El mètode aplicat pel càlcul del valor estimat del contracte s'ha obtingut d'acord amb els criteris establerts a l'article 101 de la LCSP. Concretament s'ha tingut en compte totes les despeses que el desenvolupament del servei pugui ocasionar a la part contractada (personal, desplaçaments, dietes, material, oficina tècnica, etc.), sense cap excepció i prenent com a base els preus actuals de mercat, així com el volum dels contractes successius similars adjudicats per ATL.

4.3. Pressupost base de licitació (import màxim a oferir): TRES-CENTS QUARANTA-SET MIL VUIT-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS (347.891,49 €), IVA inclòs.

S'entén per pressupost base de licitació el límit màxim de despesa que, en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'Impost del Valor Afegit.

Atenent a que el pressupost de licitació ha de ser adequat als preus de mercat, havent de tenir en consideració els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses calculats per a la seva determinació, es fixa el següent pressupost de licitació:

- a. Pressupost: 287.513,63 €
Lot 1: 165.062,49 €
Lot 2: 122.451,14 €



b. Import total de l'IVA: 60.377,86 €

Lot 1: 34.663,12 €

Lot 2: 25.714,74 €

c. Pressupost base de licitació (IVA inclòs): 347.891,49 €

Lot 1: 199.725,61 €

Lot 2: 148.165,88 €

El pressupost de licitació es desglossa de la següent manera:

	Costos directes (87%)	Costos indirectes (13%)	Total (PEC)
Lot 1	143.604,37 €	21.458,12 €	165.062,49 €
Lot 2	106.532,49 €	15.918,65 €	122.451,14 €

JUSTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST LICITACIÓ:

L'import d'execució del servei és el previst en el pressupost del plec de prescripcions tècniques particulars d'aquesta licitació, desglossat per a portar a terme aquest servei.

LOT 1:

Codi	Unitat	Concepte	Preu unitari (€)	Amid.	Dedicació %	Import
P1	mes	Autor de projecte	8.354,43 €	6	20%	10.025,32 €
P2	mes	Adjunt a l'autor de projecte	6.795,19 €	6	50%	20.385,57 €
P3	mes	Tècnic Càlculs Hidràulics	5.242,50 €	6	10%	3.145,50 €
P4	mes	Tècnic Medi Ambient	5.242,50 €	6	20%	6.291,00 €
P5	mes	Delineant Projectista	3.892,00 €	6	30%	7.005,60 €
P6	mes	Tècnic en seguretat i Salut	4.025,00 €	6	25%	6.037,50 €
P7	ut	Visites camp mínim 3	750,00 €	1		750,00 €
P8	ut	Campanya topogràfica 2 jornades de camp + oficina.	1.350,00 €	1		1.350,00 €
P9	m	Estudi Tomografia elèctrica marina amb cable dipositat al fons marí. Inclou informe final amb imatges tomogràfiques i interpretació geològica dels resultats.	27,60 €	2.120		58.512,00 €
P10	m	Estudi Batimetria Multifeix del fons marí. Inclou informe final amb imatges batimètriques, models digitals del fons marí i interpretació geològica i topogràfica dels resultats.	14,50 €	2.120		30.740,00 €
P11	m	Campanya d'escanejat de la superfície de treball mitjançant georadar amb capacitat de penetració estimada de 1,5 m per la detecció d'instal·lacions i serveis. Treball de camp complementari mitjançant traçador de cablejat i georadar de doble freqüència. Processament de perfils, elaboració l'informe i plànol amb les alteracions detectades.	39,2 €	100		3.920,00 €



Codi	Unitat	Concepte	Preu unitari (€)	Amid.	Dedicació %	Import
P12	PA	PA a justificar pels treballs marins i subaquàtics de suport logístic i operatiu pels estudis de tomografia elèctrica i batimetria multifeix. Aquesta partida no es pot modificar.	11.500,00 €	1		11.500,00 €
P13	PA	PA a justificar campanya geotècnica per 4 sondejos i informe resultats. Aquesta partida no es pot modificar	5.400,00 €	1		5.400,00 €
Total Pressupost licitació (IVA exclòs)						165.062,49 €
21 % IVA						34.663,12 €
Total Pressupost licitació (IVA inclòs)						199.725,61 €

LOT 2:

Codi	Unitat	Concepte	Preu unitari (€)	Medició	Dedicació (%)	Import (€)
P1	Mes	Autor/a de projecte	8.354,43 €	6	30%	15.037,97 €
P2	Mes	Adjunt a l'autor de projecte	6.795,19 €	6	50%	20.385,57 €
P3	Mes	Tècnic/a de càlculs hidràulics	5.242,50 €	6	30%	9.436,50 €
P4	Mes	Tècnic/a de càlculs estructurals	5.242,50 €	6	30%	9.436,50 €
P5	Mes	Tècnic/a de medi ambient	5.242,50 €	6	30%	9.436,50 €
P6	Mes	Delineant/a projectista	3.892,00 €	6	30%	7.005,60 €
P7	Mes	Tècnic/a de seguretat i salut	4.025,00 €	6	25%	6.037,50 €
P8	Ut	Visites a camp (mínim 3).	750,00 €	1	-	750,00 €
P9	Ut	Campanya topogràfica (1 jornada de camp + oficina).	675,00 €	1	-	675,00 €
P10	P.A.	Partida alçada a justificar per consultoria externa i enginyeria sistema PIGGING o solució definitiva.	25.000,00 €	1	-	25.000,00 €
P11	P.A.	Partida alçada a justificar per Estudi de Batimetria zona torres captació.	15.000,00 €	1	-	15.000,00 €
P12	P.A.	Partida alçada a justificar per estudi de Georadar	1.250,00 €	1	-	1.250,00 €
P13	P.A.	Partida alçada a justificar per campanya geotècnica.	3.000,00 €	1	-	3.000,00 €
Total serveis redacció projecte						122.451,14 €
21% IVA						25.714,74 €
Total Pressupost licitació (IVA inclòs)						148.165,88 €

Els licitadors presentaran l'oferta en PDF conforme al model de l'**Annex 3.1** i l'**Annex 3.2**

No es podrà, però modificar les PA corresponent a les partides que apareguin amb import fix no zero en el pressupost lliurat per ATL, essent causa d'exclusió aquelles proposicions que no respectin aquesta instrucció, en concret són les partides P12 i P13 (Lot 1) i les partides P10, P11, P12 i P13 (Lot 2) dels corresponents pressupostos.

4.4. Contracte harmonitzat

No

5. Existència de crèdit

5.1. Partida pressupostària

9.02.- Dosificació d'hipoclorit sòdic a torres de captació dels immissaris de la ITAM Llobregat

9.07.- Neteja interior dels immissaris de la ITAM Llobregat del Pla d'Inversió i Reposicions 2025-2029.

5.2. Expedient d'abast plurianual

Sí

Exercici pressupostari	Lot 1	Lot 2	Total (IVA exclòs)
2025	65.000,00 €	55.000,00 €	120.000,00 €
2026	100.062,49 €	67.451,14 €	167.513,63 €
TOTAL	165.062,49 €	122.451,14 €	287.513,63 €

6. Termini de durada del contracte

El termini a comptar per cada un dels dos lots (Lot 1 i 2) s'estableix de la següent manera:

- Sis (6) mesos, a comptar des de la signatura de l'acta d'inici.

I d'acord als terminis parcials establerts a la clàusula 5 del plec de prescripcions tècniques. En cas que ATL precisi de més temps per a la revisió dels documents, en qualsevol de les fases previstes, es procedirà a suspendre temporalment el contracte fins a finalitzar la revisió.

PRÒRROGA: No, sens perjudici de la necessària ampliació del termini si es donen les condicions establertes a l'art. 195.2 LCSP.

7. Tramitació de l'expedient

7.1. Tramitació

Ordinària

7.2. Contracte reservat

- ☐ Si
 ☐ Centres Especials d'Ocupació d'Iniciativa Social
☒ No
 ☐ Empreses d'Inserció Social
☐ Altres (Especificar)

8. Variants

No

9. Solvència i classificació empresarial

9.1. Classificació empresarial

Al tractar-se d'un contracte de serveis, l'empresari acreditarà el compliment dels requisits específics de solvència que s'exigeixen a continuació.



9.2. Solvència Econòmica i Tècnica o professional

Solvència Econòmica

Article 87 LCSP: Volum anual de negoci de l'empresa licitadora referit a l'any de major volum de negoci dels darrers tres anys per un import igual o superior als indicats per lots, quantitat que com a màxim suposa una vegada i mitja el valor estimat del contracte.

IMPORT PER LOTS DESGLOSSAT:

- Lot 1: 145.000,00 €
- Lot 2: 110.000,00 €

En cas de presentar-se a més d'un lot, el volum mínim anual de negoci que l'empresa licitadora ha d'acreditar és la suma dels imports mínims de solvència econòmica exigida per cada lot pel qual liciti.

L'acreditació de la suficiència d'aquest mitjà de solvència s'ha de fer mitjançant l'aportació dels comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil, si l'empresa està inscrita en aquest registre, i en cas contrari pels dipositats al registre oficial en el qual estigui inscrit. Els empresaris individuals no inscrits al Registre Mercantil han d'acreditar el volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

Solvència Tècnica o professional

Article 90.a) LCSP: Relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa als que constitueixen l'objecte del contracte, executats durant els darrers cinc (5)* anys que inclogui: import, dates i destinatari, públic o privat. Els serveis o treballs efectuats s'acreditaran mitjançant certificats de bona execució expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat de bona execució expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari acompanyada de la documentació de què disposi que acrediti la realització de la prestació.

L'import anual acumulat que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims cinc* anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte del contracte, és com a mínim el corresponent al 70 per cent de l'anualitat mitjana del contracte, i que en aquest cas es fixa en:

- Lot 1: 116.000,00 €
- Lot 2: 86.000,00 €

*S'amplia el termini de la solvència tècnica fins a cinc (5) anys per tal de garantir un nivell adequat de competència.

En cas de presentar-se a més d'un lot, l'import anual que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims cinc anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte dels lots a què es vulgui presentar, és la suma del valor estimat de cada un dels lots als quals es presenti.

Per aquest contracte, si l'empresa licitadora és de nova creació (antiguitat inferior a 5 anys) la seva solvència tècnica s'acreditarà per mitjà d'allò establert a les lletres b) a i) de l'article 90.1 de la LCSP, sense que en cap cas sigui aplicable allò establert a la lletra a), relatiu a l'execució d'un nombre determinat de serveis. Concretament per aquesta licitació es demana:



- c) Descripció de les instal·lacions tècniques, de les mesures utilitzades per l'empresari per garantir la qualitat i dels mitjans d'estudi i recerca de l'empresa.

9.3. Adscripció o dedicació de mitjans personals o materials a l'execució del contracte

Sí

Obligació essencial (lot 1 i 2): Sí

En aplicació de l'article 76.2 de la LCSP, es configura com a obligació contractual essencial l'adscripció a l'equip d'execució d'aquest contracte, de forma permanent durant la totalitat de la seva vigència de la relació de tècnics, que necessàriament ha de complir com a mínim amb els requisits mínims establerts en el plec de prescripcions tècniques (clàusula 4.1 del PPT) d'aquesta licitació i que ocupa la següent posició.

- Autor del projecte (responsable del contracte)

Obligació NO essencial (lot 1): El licitador proposat com adjudicatari també haurà d'adscriure a l'execució del contracte, durant tota la seva vigència, les següents figures que com a mínim hauran de complir amb els requisits tècnics establerts a la clàusula 4.1 del PPT i no tindran la condició d'obligació essencial:

- Adjunt/a a l'Autor del projecte
- Tècnic/a càlculs hidràulics
- Tècnic/a medi ambient
- Tècnic/a en seguretat i salut
- Delineant Projectista

Aquest compromís quedarà integrat en el contracte. (veure el model de l'**Annex 1.1 ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS**).

Obligació NO essencial (lot 2): El licitador proposat com adjudicatari també haurà d'adscriure a l'execució del contracte, durant tota la seva vigència, les següents figures que com a mínim hauran de complir amb els requisits tècnics establerts a la clàusula 4.1 del PPT i no tindran la condició d'obligació essencial:

- Adjunt/a a l'Autor del projecte
- Tècnic/a càlculs hidràulics
- Tècnic/a càlculs estructurals
- Tècnic/a medi ambient
- Tècnic/a en seguretat i salut
- Delineant Projectista

Aquest compromís quedarà integrat en el contracte. (veure el model de l'**Annex 1.2 ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS**).

9.4. Altres documents i/o requisits a sol·licitar als licitadors o a l'adjudicatari

A banda de la documentació específica que s'indiqui en el PCAP, l'**empresa proposada com a adjudicatària** del contracte haurà de presentar, amb posterioritat al procés de licitació:

- ✓ Acreditar mantenir durant tot el període del contracte una **pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil**, que haurà de cobrir necessàriament totes les contingències i riscos inherents als treballs, tant del personal destinat als treballs objecte del contracte com dels possibles danys que es puguin originar a tercers, i per un import mínim de



600.000.-€ per sinistre i any, i un sublímit per víctima en la R.C. patronal de com a mínim 300.000.-€.

En cas de qualsevol incompliment d'aquest apartat, l'adjudicatari serà plenament i íntegra responsable dels riscos no assegurats, segons s'indiqui al PCAP.

- ✓ Acreditació de la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic en els termes establerts en el plec de bases tècniques d'aquesta licitació (clàusula 4.1 del PPT). Aquesta acreditació constarà del currículum amb tot l'historial professional i dels títols i dels certificats expedits o visats pels òrgans competents (administracions, col·legis professionals o empreses).
- ✓ En el cas que l'empresa hagi justificat la solvència mitjançant el concurs d'altres entitats (article 75 de la LCSP "*Integració de la solvència amb mitjans externs*"), haurà d'acreditar fefaentment que disposa d'aquests recursos abans de l'adjudicació del contracte.
- ✓ Aportar compromís d'adscripció permanent a l'equip d'execució d'aquest contracte durant la totalitat de la seva vigència. Aquest compromís quedarà integrat en el contracte i es seguirà, per a la seva presentació, el model de l'**Annex 1.1 (lot 1)**, **Annex 1.2 (lot 2)**.
- ✓ Aportar una declaració responsable sobre la compatibilitat del màxim responsable del contracte (Autor del projecte) en relació amb la dedicació d'aquesta persona en altres contractes vigents amb ATL, segons model **Annex 4**.
- ✓ Així mateix, per aquests mitjans personals essencials, caldrà presentar quadre de dedicacions conjunta per la licitació que ens ocupa i amb altres serveis d'altres entitats que ja s'hagin contret per tal de poder contrastar que són compatibles amb allò exigint per a licitació que ens ocupa.

10. Puntuació mínima a obtenir en la valoració dels criteris sotmesos a un judici de valor

10 punts.

11. Criteris d'adjudicació

La proposta d'adjudicació recaurà sobre aquella oferta que ofereixi la millor relació qualitat-preu, entesa com la que obtingui la major puntuació resultant de la suma de la valoració del preu i de la qualitat.

La incorporació a les ofertes de qualsevol informació que permeti deduir l'import de la proposició econòmica serà motiu d'exclusió.

Sobre un total de 100 punts, la valoració màxima del **preu** de les ofertes serà de **49** punts i la valoració màxima de la qualitat de serà de **51** punts.

La valoració de la qualitat s'obtindrà mitjançant l'aplicació de criteris sotmesos a **judici de valor** i una altra part mitjançant l'aplicació de **criteris automàtics**.

La valoració de les ofertes per criteris qualitatius es concretarà en una puntuació:

$$P = P \text{ (judici valors)} + P \text{ (automàtics)}$$

- ✓ **Valoració de la qualitat de les ofertes mitjançant criteris sotmesos a judici de valor (Lot 1 i 2)**

La valoració es realitzarà entre totes les ofertes admeses, atenent als conceptes i barems dels següents criteris:



Criteris sotmesos a criteris de judici de valor	Puntuació màx.
a. Memòria tècnica descriptiva i anàlisi del projecte.	14
b. Metodologia i calendari de treball.	5
c. Assegurament de la qualitat	4

La puntuació màxima de la qualitat de les ofertes, la valoració de la qual depèn dels judicis de valors, serà de **23** punts. La puntuació mínima exigida per a poder resultar adjudicatari serà de 10 punts.

Per als criteris a), b) i c) es realitzaran diferents valoracions V_i ($i=1,2,3,\dots$).

Fórmula a aplicar a la valoració dels criteris sotmesos a judici de valor:

La fórmula lineal proposada amb l'aplicació de la qual la millor oferta sempre rep la màxima puntuació i que distribueix proporcionalment les puntuacions en relació a les valoracions prèvies obtingudes per les propostes tècniques, és la següent:

$$P_i = P_{iMax} \times \left(\frac{V_i}{V_{iMax}} \right)$$

P_i = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P_{iMax} = Puntuació del criteri

V_i = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

V_{iMax} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

Aquesta valoració es realitza en dos passos d'acord a la següent descripció.

Pas 1: Valoració amb valors numèrics que permetin ordenar les ofertes:

Es durà a terme la valoració numèrica dels diferents criteris i/o subscrites donant lloc a un conjunt de valoracions V_i ($i=1,2,3,\dots$).

Es definirà, per a cada valoració " i " el valor V_{iMax} que correspondrà a la valoració que obtingui l'oferta millor valorada. La valoració es farà entre el valor 0 i el valor P_{iMax} establert a les bases de la licitació per a cada valoració " i ".

Pas 2: Puntuació de les ofertes:

Un cop realitzada la valoració de les ofertes es procedirà a la seva puntuació. Per tal que la puntuació dels diferents criteris mantingui una relació de proporcionalitat entre les diferents ofertes es procedirà de la següent manera.

Per a cada oferta la puntuació P_i , associada a la valoració V_i serà:

- a) si $V_{iMax} \geq 0.75 P_{iMax}$, és a dir, si almenys una de les ofertes es valorada amb un valor igual o superior al 75% de P_{iMax} , aleshores:

$$P_i = P_{iMax} \times \left(\frac{V_i}{V_{iMax}} \right)$$

- b) en cas contrari, si $V_{iMax} < 0.75 P_{iMax}$, aleshores:

$$P_i = V_i$$

La valoració de l'oferta d'acord als criteris a) i b) serà $P_{ab} = \sum P_i$.

A continuació es descriuen els criteris i subcriteris que formen part del judici de valors i els seus requisits i a l'**Annex 5** es descriu la documentació que s'ha de presentar per a la valoració tècnica de les ofertes.

a. Memòria tècnica descriptiva i anàlisi del projecte

Es valorarà amb una puntuació màxima de **14 punts**:

- ✓ Valoració **V₁**: Es presentarà una breu descripció tècnica de les característiques principals del projecte. S'exposarà un breu estudi comparatiu de les alternatives constructives i serveis proposats al PPT, tenint en compte els condicionants físics de l'entorn, la tecnologia de mercat, els paràmetres de disseny i altres que a judici del licitador cregui adients. També s'exposaran les conseqüències en els treballs de manteniment i explotació que puguin tenir cada una de les alternatives. La puntuació màxima serà de **P_{1Max} = 5 punts**.

Valoració **V₂** S'exposaran per cada una de les alternatives proposades a l'anterior criteri, els mitjans auxiliars necessaris per la seva construcció i/o pels treballs del servei, principalment tipus de maquinària, personal especialista, rendiments, afeccions al medi i a les instal·lacions existents, i altres que a judici del licitador cregui adients, avaluant les avantatges i desavantatges més significatives de cadascuna. Es detallaran quins experts i tipus d'empreses especialistes seran consultats, quins antecedents coneix el Consultor que creu poden ser aplicables, quina durada se li dedicarà i quins perfils hi participaran, **sense citar noms i cognoms**. La puntuació màxim serà de **P_{2Max} = 5 punts**

Valoració **V₃**: El licitador haurà de presentar una proposta clara i específica en l'organització del desenvolupament dels treballs en la fase prèvia de redacció, durant la recopilació de dades a camp, principalment en la topografia, georadar, i batimetria i tomografia elèctrica, els estudis específics i descriure els recursos o empreses amb què es pretén realitzar aquests treballs. També s'exposaran els permisos a tramitar a les entitats afectades per realitzar aquests treballs. La puntuació màxima serà de **P_{3Max} = 4 punts**.

b. Metodologia i calendari de treball.

Es valorarà amb una puntuació màxima de **5 punts**:

- ✓ Valoració **V₄**: El licitador haurà d'indicar com pensa afrontar i organitzar el desenvolupament de de la redacció del projecte, quines fases establirà, en quin ordre realitzarà els diferents treballs, com plantejarà la interacció amb tots els agents que puguin intervenir. Presentarà un calendari tipus gantt del treballs i indicarà els mitjans propis i aliens que pensa utilitzar. Finalment detallarà el software que farà servir per la recopilació dades de camp, pel càlcul i dimensionat de l'obra civil, o bé anàlisi de les dades i redactat de resultats. La puntuació màxima serà de **P_{4Max} = 5 punts**.

c. Assegurament de la qualitat.

Es valorarà amb una puntuació màxima de **4 punts**:

- ✓ Valoració **V₅**: En aquest apartat el licitador exposarà el plantejament que proposi per a minimitzar els errors i defectes del projecte en la seva versió definitiva relacionats amb els següents aspectes:

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-LlobregatSC25/000314 - Id. Pla 9.02 (2025/325)
SC25/000315 - Id. Pla 9.07 (2025/341)
Procediment: Obert (F-0468)

- Errors en els amidaments.
- Manca de coherència entre les especificacions establertes als diferents documents, és a dir, contradiccions entre el que diuen els plànols, el plec de condicions i la descripció dels preus.
- Manca de definició dels criteris d'amidament i abonament de les unitats d'obra.
- Manca de definició d'algunes de les activitats incloses en cadascuna de les unitats d'obra.
- Manca d'especificació d'algun equip o instal·lació determinat.
- Errors produïts per la manca de rigor en el control de les diferents versions i edicions de documents.
- Manca d'alguna unitat d'obra necessària però no considerada.

✓ Caldrà que el licitador presenti un procediment ad-hoc que no cal que sigui ni feixuc, ni sofisticat ni genèric. Serà suficient que expliqui de manera planera com pensa organitzar-se, quins circuits de revisió implantarà i quins mitjans farà servir. La puntuació màxima serà de $P5_{Max} = 4$ punts.

Valoració dels subscrites de Judici de valors (V_1 fins a V_5):

$V_i = P_{iMax}$	si la totalitat dels continguts s'ajusten a aspectes concrets d'aquesta actuació.
$V_i = 0,75 \times P_{iMax}$	si la majoria de continguts s'ajusten en aspectes concrets d'aquesta actuació, però en d'altres no.
$V_i = 0,50 \times P_{iMax}$	si part dels continguts s'ajusten a aspectes concrets d'aquesta actuació, però en d'altres no.
$V_i = 0,25 \times P_{iMax}$	si els continguts no s'ajusten a aspectes concrets d'aquesta actuació, sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol actuació.
$V_i = 0$	si els continguts s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta actuació.

✓ Valoració de la qualitat de les ofertes mitjançant criteris automàtics (Lot 1 i 2):

La puntuació màxima de la qualitat de les ofertes, la valoració dels quals depèn l'aplicació dels **criteris automàtics**, serà de **28** punts. En aquest apartat no s'estableix puntuació mínima per a poder resultar adjudicatari/a.

És per això que en aquesta licitació, els criteris de qualitat tècnica es valoren segons establert a l'**Annex 2** del present informe.

La valoració es realitzarà entre totes les ofertes admeses, atenent als conceptes i barems dels següents criteris:



Núm.	Descripció	Puntuació màxima
1	Experiència de l'Autor/a del projecte en treballs similars a l'objecte del contracte	8
	Experiència > 14 anys	8 punts
	10 < Experiència ≤ 14 anys	5 punts
	7 anys < Experiència ≤ 10 anys	2 punts
2	Experiència de l'Adjunt a l'Autor del projecte, en treballs similars a l'objecte del contracte	8
	Experiència > 14 anys	8 punts
	10 < Experiència ≤ 14 anys	5 punts
	7 < Experiència ≤ 10 anys	2 punts
3	Extensió del termini de garantia dels treballs	6
	12 mesos	6 punts
	6 mesos	3 punts
4	Seguiment de la recopilació de dades en DRON, amb vols periòdics (mínim 1 jornada de vol mensual) de la zona a projectar, incloent l'entrega de les imatges i vídeos resultants d'aquests vols. També inclou l'obtenció dels permisos necessaris.	3
	Sí	3 punts
	No	0 punts
5	Classificació ambiental del vehicle (ús obligat per l'Autor del Projecte)	3
	Emissions 0	3 punts
	ECO	2 punts

Criteris 1 i 2 – Pel que fa als criteris segons l'experiència de l'equip del Consultor, val a dir que amb l'aprovació i l'entrada en vigor de la Directiva 2014/24/UE, s'estableix que els criteris d'adjudicació poden incloure l'experiència del personal encarregat d'executar el contracte, en el cas que la qualitat del personal emprat pugui afectar de manera significativa l'execució del contracte. Aquest criteri de la Directiva ha estat transposat també al dret intern de manera idèntica mitjançant l'article 145.2.2 de la Llei de contractes del sector públic, en el qual s'indica que per avaluar la millor relació qualitat-preu s'han d'utilitzar criteris econòmics i qualitatius i, dins dels criteris qualitatius, entre d'altres, l'experiència del personal adscrit al contracte que l'hagi d'executar, sempre que la qualitat d'aquest personal pugui afectar significativament la seva millor execució.

L'experiència professional és un criteri d'adjudicació en qualsevol contracte sempre que compleixi els requisits que estableix l'article 145 de la LCSP per a tots els criteris d'adjudicació i quedi justificat i motivat, tal com exigeix l'article 116.4 de la LCSP, en l'expedient que la qualitat del personal adscrit a l'execució del contracte pot repercutir en una millor execució de la prestació.

La valoració de l'experiència de l'Autor/a del projecte i dels seus col·laboradors principals, com a criteri d'adjudicació de la presenta licitació, té la seva fonamentació en la importància de l'expertesa d'aquestes figures. En el cas de l'Autor/a la importància ve donada per la seva funció de coordinació de tots els agents intervinents en la seva redacció, tant els propis com els d'empreses alienes que hi puguin participar, i al fet que aquest perfil tècnic té assignades les funcions executives en el marc de l'execució del contracte següents:

- Gestió dels recursos humans i materials necessaris per a la redacció del projecte.
- Gestió tècnica, administrativa i econòmica del desenvolupament del projecte.
- Compliment i donar ordres a tots els agents que intervenen en la redacció del projecte.
 - Planificació dels treballs.
- Interlocutor del consultor amb ATL.



- Durant l'execució del contracte una eventual substitució d'aquest perfil humà requeriria que el nou perfil tingués un perfil d'aptitud i experiència com a mínim equivalent a l'ofert, que hauria de ser expressament validat per ATL.
- Ha de tenir una formació tècnica que li permeti dur a terme la gestió tècnica i econòmica del contracte.

Part d'aquesta formació només la proporciona l'experiència en serveis similars, als efectes d'una bona gestió del present. L'experiència de l'Autor del projecte en redaccions similars a l'objecte de la licitació, en aquest cas és una garantia de les vicissituds que poden concórrer durant la seva execució, atenent a les seves característiques particulars, amb capacitat de reacció, de solució i coordinació avalada per dita experiència. De tot l'anterior, és evident que l'Autor del projecte que el Consultor ha de posar a disposició del contracte durant la seva execució, s'encaixa com un eix central en el desenvolupament del contracte de serveis que ha de vetllar per una correcta coordinació de tots els agents que hi intervenen i pel correcte desenvolupament del contracte. Per tot l'anterior, es considera que l'experiència de l'autor del projecte proposat per part dels licitadors per l'execució del contracte és un element directament relacionat amb la "qualitat" professional i per tant amb l'oferta i el servei, directament relacionada amb l'objecte del contracte, en tant que pot afectar de manera significativa en la seva execució, motiu pel qual resta plenament justificada la seva valoració com a criteri d'adjudicació del contracte.

Pel que fa als seus col·laboradors principals, incorporar la valoració de la seva experiència es fonamenta en la criticitat i caràcter essencial de la infraestructura en la que es desenvolupa el projecte, fet que requereix de perfils amb experiència en les diferents àrees temàtiques.

Criteri 3 – Tenint en compte que la garantia definitiva ha de respondre de la inexistència de vicis o defectes dels serveis prestats durant el termini de garantia i que durant el desenvolupament del servei i fins que es compleixi el termini de garantia el consultor és responsable de tots els defectes que es puguin advertir en els treballs, és d'especial rellevància que en aquests contractes que tenen per objecte la redacció de projectes de la mateixa naturalesa que l'objecte del present contracte, el termini de garantia sigui el més extens possible per tal d'assegurar un bon resultat.

Es per això que en aquesta licitació, com a criteri de qualitat tècnica, es valora l'increment o extensió de la garantia per sobre o més enllà del termini mínim establert per defecte al PCAP.

Criteri 4 L'objecte d'aquest servei és projectar una canonada que s'endinsa al mar uns 2 km de distància respecte la línia de costa, i per això l'accés de qualsevol dels tècnics o personal implicat en aquest servei és molt difícil. Poder realitzar un seguiment amb DRON i obtenir imatges i vídeos quasi en directe, és de gran ajuda, sobretot en la fase de camp per conèixer les condicions de contorn i la presa de dades.

Criteri 5 – Com empresa pública, ATL ha de vetllar per la preservació del medi ambient i promoure polítiques que afavoreixin una activitat ecològica i sostenible. Per això es considera la bonificació del vehicle que es faci servir per realitzar els desplaçaments del servei., i més encara tenint en compte l'àmbit territorial dispers de la mateixa que obligarà a realitzar múltiples desplaçaments.

✓ **Preu (Lot 1 i 2)**

La valoració màxima del preu de les ofertes serà de **49** punts sobre un total de 100, i es calcularà de forma automàtica mitjançant la següent **fórmula**:



$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - Om}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

On:

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Puntuació Criteri econòmic (**49** punts)

O_v = Oferta a Valorar

Om = Oferta Millor

I_L = Import de Licitació

VP (Valor de Ponderació) = **1**

La fórmula seleccionada per a la determinació de la puntuació de l'oferta econòmica i el valor de ponderació s'ha establert d'acord amb la Directriu 1/2020.

12. Límits i paràmetres per a la determinació d'ofertes amb valors anormals o desproporcionats

En aplicació del que preveu l'article 149.2 de la LCSP, es consideraran presumptes ofertes anormalment baixes en el seu conjunt, els casos següents:

- A. Quan la baixa oferta pel licitador expressada en % respecte al tipus, sigui superior en més de **10** unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les baixes, també expressada en % respecte el tipus de licitació, sempre que el nombre d'ofertes sigui superior a 2.

La mitjana aritmètica es calcularà tenint en compte totes les ofertes, llevat dels següents supòsits:

- Quan el nombre d'ofertes sigui superior a **5**: no es tindran en compte ni l'oferta amb el preu més alt ni l'oferta amb el preu més baix.
 - Quan el nombre d'ofertes sigui superior a 10: no es tindran en compte ni les 2 ofertes amb el preu més alt ni les 2 ofertes amb el preu més baix.
- B. Quan el nombre d'ofertes sigui igual o inferior a 2 es consideraran presumptes ofertes anormalment baixes quan sigui inferior al pressupost base de licitació en més de **25** unitats percentuals.

C.

13. Limitació de l'adjudicació a un nombre determinat de lots

Sí

En el present contracte no es permet que una mateixa empresa resulti adjudicatària de més de UN (1) Lot (a excepció del cas en que només hi hagi una oferta vàlida d'una mateixa empresa en qualsevol dels lots). Els lots s'adjudicaran a l'empresa que presenti una puntuació tècnica-econòmica més elevada.

En el supòsit que una mateixa empresa obtingui la puntuació més elevada dels 2 lots, li serà adjudicat el lot en el que hi hagi obtingut els valors més elevats de puntuació. En cas de



coincidència en la puntuació, se li adjudicarà el lot de major pressupost de licitació. En l'altre lot on l'empresa que ha obtingut la màxima puntuació ja no li puguin ser adjudicats perquè ja li han el màxim de lots permesos, l'empresa adjudicatària serà la segona en puntuació. Així mateix, aquesta limitació no resultarà d'aplicació quan pugui comportar que un o diversos lots quedin deserts.

14. Garantia definitiva

- ☐ 5% de l'import d'adjudicació, IVA exclòs
- ☒ 5% del pressupost base de licitació, IVA exclòs
- ☐ Contractes reservats (exempts de prestar la garantia definitiva)

15. Causes resolució contracte

Es considera obligació contractual essencial i, per tant, el seu incompliment comportaria la resolució del contracte, el compromís adscripció permanent a l'equip d'execució d'aquest contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de l'equip tècnic que l'adjudicatari s'ha compromès a adscriure a l'execució dels treballs, que necessàriament ha de complir amb els requisits establerts en el PPT d'aquesta licitació.

Malgrat això, si per motius sobrevinguts i imprevistos al moment de formular la proposta l'adjudicatari sol·licita la seva substitució, ATL podrà autoritzar expressament aquest canvi, sempre que: l'adjudicatari justifiqui degudament la causa excepcional que l'impedeix mantenir l'adscripció al que es va comprometre i que la persona o persones proposades tinguin una qualificació i perfil professional equivalents als oferts. En qualsevol cas, és ATL qui ha de valorar si concorren aquestes circumstàncies i resoldrà motivadament sobre l'acceptació de la substitució o bé la resolució del contracte per incompliment d'aquesta obligació essencial.

16. Responsable del contracte

El Sr. Ferran Gil Calvet, Responsable d'actuacions de Manteniment, assistit pel departament al que està adscrit.

17. Supòsits, circumstàncies i condicions previstes com a causa de modificació del contracte

No es preveuen.

18. Cessió

No

Atenent a l'article 214 de la LCSP, **no** es permet la cessió del contracte per entendre que la naturalesa de la prestació contractada és de *caràcter intel·lectual* i, per tant, el contingut de la proposició i les qualitats tècniques del personal que forma part de l'equip contractat van ser motius determinants de la seva adjudicació.

19. Subcontractació

Possibilitat: Sí, prèvia autorització d'ATL Límit: Sí
S'exigeix No

La figura de l'Autor/a del projecte 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 l'Autor del projecte 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.

20. Revisió de preus

Possibilitat: No

21. Termini de garantia

El termini de garantia dels treballs serà d'un (1) any a comptar des de la data de la recepció dels treballs sempre que l'oferta no inclogui una proposta d'extensió de la mateixa.

22. Penalitats

L'execució d'aquestes obres en termini es considera primordial per garantir el servei i millorar del manteniment i explotació de les instal·lacions com a operador crític.

Si el responsable de la prestació del servei incorregués en demora respecte del compliment dels terminis establerts per la normativa vigent que regula aquest contracte en l'adopció d'algun dels actes de la seva responsabilitat, s'imposaran a l'empresa adjudicatària les següents penalitats diàries en la proporció de 0,60 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte, IVA exclòs, per cada dia de demora respecte del compliment dels terminis establerts per la normativa vigent en l'adopció d'algun dels actes de la seva responsabilitat.

Les mateixes penalitats diàries seran d'aplicació en cas d'incompliment del termini de garantia proposat per part de l'adjudicatari, tant si s'ofereix una ampliació del termini de garantia com si accepta el termini proposat al PCAP.

En cas d'incompliment de l'adscripció al contracte de les figures amb caràcter no essencial que component l'equip tècnic (Adjunt a Autor del projecte, Tècnic càlculs hidràulics, Tècnic medi ambient, Tècnic seguretat i salut i Delineant Projectista) segons la clàusula 5.1 del PPT:

- 1% sobre el valor del contracte de prestació del servei per cada infracció.

Atès que la naturalesa de l'actuació implica haver de realitzar varies visites i amb la finalitat que el servei sigui ambientalment respectuós, cal que els desplaçaments que es duguin a terme minimitzin les emissions contaminants. Per aquest motiu es valora la classificació ambiental del vehicle que s'utilitzi per a tal efecte. En cas d'incompliment del compromís adquirit en relació a la classificació ambiental del vehicle que utilitzaran l'Autor del projecte, durant les visites de camp a realitzar en compliment del contracte, segons la classificació de la DGT:

- ✓ Penalitat de 50,00 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte, IVA exclòs, per a cada incompliment.

En cas d'incompliment de l'adscripció al contracte del servei aeri d'un dron segons el criteri automàtic núm. 4 ofertat:

- 1% sobre el valor del contracte de prestació del servei per cada infracció.

Els imports de les penalitats que s'imposin es faran efectius mitjançant la deducció de les quantitats que, en concepte de pagament total o parcial, s'hagin d'abonar a l'empresa adjudicatària o, si escau per no poder-se deduir dels pagaments esmentats, sobre la garantia constituïda.



Atenent a l'article 194 de la LCSP, en cas d'incompliment parcial o en el cas de compliment defectuós o demora en l'execució en què no estigui prevista una penalitat específica, o en cas que l'aplicació de les penalitats previstes no cobreixi els danys causats a l'Administració, s'exigirà a l'adjudicatari una indemnització per danys i perjudicis.

23. Condicions especials d'execució

Són condicions especials d'execució del contracte les que s'assenyalen a continuació, d'acord a l'art. 202 de la LCSP:

- L'adjudicatari haurà de donar una formació sobre l'aplicació de la instrucció interna d'ATL "IO-169 Codificació d'actius productius físics", a l'Autor/a del projecte i al personal que intervingui en la definició d'equips, instal·lacions elèctriques i automatització. La duració de la formació no serà menor de dues (2) hores i s'acreditarà mitjançant la presentació de l'acta d'assistència dels participants.

24. Tractament de dades personals de caràcter personal

- ☒ No
☐ Sí, respecte dels tractaments següents:

Dades de caràcter personal respecte a

25. Subrogació personal

- ☒ No
☐ Sí, d'acord amb el conveni..... i d'acord amb l'annex.

Sant Joan Despí, en la data de la signatura digital.

Responsable d'actuacions
de Manteniment

Director de Manteniment

ANNEX 1.1

ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS (LOT 1)

Obligació essencial: Sí

El/la Sr/Sra....., amb residència a carrer número, declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/a/ària del contracte de servei de “.....”, **Lot núm. 1** amb número de clau d'expedient, en nom propi / en nom i representació de l'empresa, i amb NIF,

Es compromet:

A l'adscripció permanent de l'equip tècnic d'execució del contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de la relació de tècnics*, que necessàriament ha de complir com a mínim amb el requisits establerts en el PPT (Clàusula 4.1) d'aquesta licitació, i que ocupa la següent posició:

Posicions amb adscripció permanent (*)
Autor/a del projecte (Nom i cognoms)

(*) L'empresa proposada com adjudicatària haurà d'acreditar la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic en els termes establerts en el plec de bases tècniques d'aquesta licitació. Aquesta acreditació constarà, com a mínim, del currículum amb tot l'historial professional.

(**) Es considera obligació contractual essencial i, per tant, el seu incompliment comportaria la resolució del contracte, el compromís adscripció permanent a l'equip d'execució d'aquest contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de l'equip tècnic que l'adjudicatari s'ha compromès a adscriure a l'execució dels treballs, que necessàriament ha de complir amb els requisits establerts en el PPT d'aquesta licitació.

Malgrat això, si per motius sobrevinguts i imprevistos al moment de formular la proposta l'adjudicatari sol·licita la seva substitució, ATL podrà autoritzar expressament aquest canvi, sempre que: l'adjudicatari justifiqui degudament la causa excepcional que l'impedeix mantenir l'adscripció al que es va comprometre i que la persona o persones proposades tinguin una qualificació i perfil professional equivalents als oferts. En qualsevol cas, és ATL qui ha de valorar si concorren aquestes circumstàncies i resoldrà motivadament sobre l'acceptació de la substitució o bé la resolució del contracte per incompliment d'aquesta obligació essencial.

Obligació essencial No

Es compromet:

A l'adscripció permanent de l'equip tècnic d'execució del contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de la relació de tècnics (*), que necessàriament ha de complir com a mínim amb el requisits establerts en el PPT (Clàusula 4.1) d'aquesta licitació que no tindrà la condició d'obligació essencial, i que ocupen les següents posicions:

Posicions amb adscripció permanent (*)
Adjunt a l'Autor projecte Tècnic/a càlculs hidràulics Tècnic/a medi ambient Tècnic/a en seguretat i salut Delineant projectista (Nom i cognoms)

(*) L'empresa proposada com adjudicatària haurà d'acreditar la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic en els termes establerts en el plec de bases tècniques d'aquesta licitació. Aquesta acreditació constarà, com a mínim, del currículum amb tot l'historial professional i haurà de ser coherent amb el que s'ofereix als criteris automàtics.

I per a què consti, signo aquesta declaració responsable, a data de la signatura digital.

ANNEX 1.2

ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS (LOT 2)

Obligació essencial: Sí

El/la Sr/Sra....., amb residència a carrer número, declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/a/ària del contracte de servei de ".....", **Lot núm. 2** amb número de clau d'expedient, en nom propi / en nom i representació de l'empresa, i amb NIF

Es compromet:

A l'adscripció permanent de l'equip tècnic d'execució del contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de la relació de tècnics*, que necessàriament ha de complir com a mínim amb els requisits establerts en el PPT (Clàusula 4.1) d'aquesta licitació, i que ocupa la següent posició:

Posicions amb adscripció permanent (*)
Autor/a del projecte (Nom i cognoms)

(*) L'empresa proposada com adjudicatària haurà d'acreditar la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic en els termes establerts en el plec de bases tècniques d'aquesta licitació. Aquesta acreditació constarà, com a mínim, del currículum amb tot l'historial professional.

(**) Es considera obligació contractual essencial i, per tant, el seu incompliment comportaria la resolució del contracte, el compromís adscripció permanent a l'equip d'execució d'aquest contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de l'equip tècnic que l'adjudicatari s'ha compromès a adscriure a l'execució dels treballs, que necessàriament ha de complir amb els requisits establerts en el PPT d'aquesta licitació.

Malgrat això, si per motius sobrevinguts i imprevistos al moment de formular la proposta l'adjudicatari sol·licita la seva substitució, ATL podrà autoritzar expressament aquest canvi, sempre que: l'adjudicatari justifiqui degudament la causa excepcional que l'impedeix mantenir l'adscripció al que es va comprometre i que la persona o persones proposades tinguin una qualificació i perfil professional equivalents als oferts. En qualsevol cas, és ATL qui ha de valorar si concorren aquestes circumstàncies i resoldrà motivadament sobre l'acceptació de la substitució o bé la resolució del contracte per incompliment d'aquesta obligació essencial.

Obligació essencial No

Es compromet:

A l'adscripció permanent de l'equip tècnic d'execució del contracte, durant la totalitat de la seva vigència, de la relació de tècnics (*), que necessàriament ha de complir com a mínim amb el requisits establerts en el PPT (Clàusula 4.1) d'aquesta licitació que no tindrà la condició d'obligació essencial, i que ocupen les següents posicions:

Posicions amb adscripció permanent (*)
Adjunt a l'Autor projecte Tècnic/a càlculs hidràulics Tècnic/a càlculs estructurals Tècnic/a medi ambient Tècnic/a en seguretat i salut Delineant projectista (Nom i cognoms)

(*) L'empresa proposada com adjudicatària haurà d'acreditar la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic en els termes establerts en el plec de bases tècniques d'aquesta licitació. Aquesta acreditació constarà, com a mínim, del currículum amb tot l'històric professional i haurà de ser coherent amb el que s'ofereix als criteris automàtics.

I per a què consti, signo aquesta declaració responsable, a data de la signatura digital.

ANNEX 2

MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA DE QUALITAT SOTMESA A CRITERIS AUTOMÀTICS

El/la Sr/Sra....., amb residència a, carrer número, declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte de prestació del servei de ".....", **Lot núm.** número de clau d'expedient, es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa), amb NIF..... a prestar el servei amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats en els plecs reguladors de la licitació i la resta de normativa vigent, d'acord amb la següent proposta tècnica:

Núm. criteri	Descripció	Puntuació màxima	Marcar Opció
1	Experiència de l'Autor del projecte, en treballs similars a l'objecte del contracte MARCA UNA X A LA CASELLA	8	
	Experiència > 14 anys	8 punts	
	10 < Experiència ≤ 14 anys	5 punts	
	7 < Experiència ≤ 10 anys	2 punts	
2	Experiència de l'Adjunt a l'Autor del projecte, en treballs similars a l'objecte del contracte MARCA UNA X A LA CASELLA	8	
	Experiència >14 anys	8 punts	
	10 < Experiència ≤14 anys	5 punts	
	7 < Experiència ≤ 10 anys	2 punts	
3	Extensió del termini de garantia dels treballs MARCA UNA X A LA CASELLA	6	
	12 mesos	6 punts	
	6 mesos	3 punts	
4	Seguiment de la recopilació de dades en DRON, amb vols periòdics (mínim 1 jornada de vol mensual) de la zona a projectar, incloent l'entrega de les imatges i vídeos resultants d'aquests vols. També inclou l'obtenció dels permisos necessaris. MARCA UNA X A LA CASELLA	3	
	Sí	3 punts	
	No	0 punts	
5	Classificació ambiental del vehicle (ús obligat per l'Autor del Projecte) MARCA UNA X A LA CASELLA	3	
	Emissions 0	3 punts	
	ECO	2 punts	

Criteris 1 i 2: El **licitador** haurà d'acreditar mitjançant la presentació del currículum de tot l'historial professional i els certificats expedits o visats pels òrgans competents (administracions, col·legis professionals o empreses). Per cada actuació s'indicarà: títol de l'actuació, breu descripció dels treballs, import i any d'execució.

Criteri 3: Es valorarà segons l'increment o extensió de la garantia per sobre del termini mínim establert per defecte al PCAP, i estarà mesurat en mesos.

Criteri 4: El **licitador** presentarà una declaració responsable i indicarà l'empresa encarregada del servei aeri amb dron juntament amb una llista dels treballs realitzats els últims cinc anys i de naturalesa similar a l'objecte d'aquest contracte.

Criteri 5: El **licitador** indicarà la classificació ambiental oferta del vehicle que utilitzarà l'Autor del projecte durant les visites de camp a realitzar en compliment del contracte, segons la classificació de la DGT, i portarà el distintiu adherit a l'angle inferior dret del parabrises per a una fàcil i ràpida identificació. L'incompliment d'aquest compromís comportarà el règim de penalitats detallat a l'apartat 22 d'aquest document.

IMPORTANT:
En cas de contradicció entre allò declarat en el quadre del criteris automàtics i la documentació o declaració presentada en l'oferta, no es donarà cap puntuació obtenint una valoració de 0 punts.
En tots els apartats que es deixin les caselles en blanc s'entén que no s'ofereixen les millores i també obtindrà una valoració de 0 punts.

I per a què consti, signo aquesta proposició a data de la signatura electrònica.

ANNEX 3.1

MODEL DE PROPOSICIÓ ECONÒMICA (LOT 1)

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a (càrrec) de l'empresa (nom), en nom i representació d'aquesta empresa, amb residència al carrer..... número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser empresa adjudicatària del contracte per la prestació del servei de ".....", amb expedient número, es compromet en nom propi / en nom i representació de l'empresa a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats en els plecs reguladors de la licitació i la resta de normativa vigent, per la **quantitat total** de:€ (xifra en lletres i en números), de les quals€, es corresponen al preu del contracte i€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), d'acord amb la següent proposta econòmica (pàgina següent):

Faci's servir el model de pressupost desglossat que s'inclou al PPT i que es facilita al sobre digital corresponent.

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Codi	Unitat	Concepte	Preu unitari	Amid.	Dedicació	Import
P1	mes	Autor de projecte		6	20%	- €
P2	mes	Adjunt a l'autor de projecte		6	50%	- €
P3	mes	Tècnic Càlculs Hidràulics		6	10%	- €
P4	mes	Tècnic Medi Ambient		6	20%	- €
P5	mes	Delineant Projectista		6	30%	- €
P6	mes	Tècnic en seguretat i Salut		6	25%	- €
P7	ut	Visites camp mínim 3		1		- €
P8	ut	Campanya topogràfica 2 jornades de camp + oficina.		1		- €
P9	m	Estudi Tomografia elèctrica marina amb cable dipositat al fons marí. Inclou informe final amb imatges tomogràfiques i interpretació geològica dels resultats.		2.120		- €
P10	m	Estudi Batimetria Multifeix del fons marí. Inclou informe final amb imatges batimètriques, models digitals del fons marí i interpretació geològica i topogràfica dels resultats.		2.120		- €
P11	m	Campanya d'escanejat de la superfície de treball mitjançant georadar amb capacitat de penetració estimada de 1,5 m per la detecció d'instal·lacions i serveis. Treball de camp complementari mitjançant traçador de cablejat i georadar de doble freqüència. Processament de perfils, elaboració l'informe i plànol amb les alteracions detectades.		100		- €
P12	PA	PA a justificar pels treballs marins i subaquàtics de suport logístic i operatiu pels estudis de tomografia elèctrica i batimetria multifeix. Aquesta partida no es pot modificar.	11.500,00 €	1		11.500,00 €
P13	PA	PA a justificar campanya geotècnia per 4 sondejos i informe resultats. Aquesta partida no es pot modificar	5.400,00 €	1		5.400,00 €
		Total Pressupost licitació (IVA exclòs)				16.900,00 €
		21 % IVA				3.549,00 €
		Total Pressupost licitació (IVA inclòs)				20.449,00 €

I per a què consti, signo aquesta declaració responsable, a data de la signatura electrònica

ANNEX 3.2

MODEL DE PROPOSICIÓ ECONÒMICA (LOT 2)

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a (càrrec) de l'empresa (nom), en nom i representació d'aquesta empresa, amb residència al carrer..... número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser empresa adjudicatària del contracte per la prestació del servei de ".....", amb expedient número, es compromet en nom propi / en nom i representació de l'empresa a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats en els plecs reguladors de la licitació i la resta de normativa vigent, per la **quantitat total** de:€ (xifra en lletres i en números), de les quals€, es corresponen al preu del contracte i€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), d'acord amb la següent proposta econòmica (pàgina següent):

Faci's servir el model de pressupost desglossat que s'inclou al PPTP i que es facilita al sobre digital corresponent.

Codi	Unitat	Concepte	Preu unitari (€)	Amid.	Dedicació (%)	Import (€)
P1	Mes	Autor/a de projecte		6	30%	
P2	Mes	Adjunt a l'autor de projecte		6	50%	
P3	Mes	Tècnic/a de càlculs hidràulics		6	30%	
P4	Mes	Tècnic/a de càlculs estructurals		6	30%	
P5	Mes	Tècnic/a de medi ambient		6	30%	
P6	Mes	Delineant/a projectista		6	30%	
P7	Mes	Tècnic/a de seguretat i salut		6	25%	
P8	Ut	Visites a camp (mínim 3).		1	-	
P9	Ut	Campanya topogràfica (1 jornada de camp + oficina).		1	-	
P10	P.A.	Partida alçada a justificar per consultoria externa i enginyeria sistema PIGGING o solució definitiva. Aquesta partida no es pot modificar.	25.000,00 €	1	-	25.000,00 €
P11	P.A.	Partida alçada a justificar per Estudi de Batimetria zona torres captació. Aquesta partida no es pot modificar.	15.000,00 €	1	-	15.000,00 €
P12	P.A.	Partida alçada a justificar per estudi de Georadar Aquesta partida no es pot modificar.	1.250,00 €	1	-	1.250,00 €
P13	P.A.	Partida alçada a justificar per campanya geotècnia. Aquesta partida no es pot modificar.	3.000,00 €	1	-	3.000,00 €
Total serveis redacció projecte						
21% IVA						
Total Pressupost licitació (IVA inclòs)						

I per a què consti, signo aquesta declaració responsable, a data de la signatura electrònica

ANNEX 4

DECLARACIÓ RESPONSABLE SOBRE LA COMPATIBILITAT DELS MÀXIMS RESPONSABLES DEL CONTRACTE

El/la Sr/Sra., amb residència a carrer número, declara que, assabentat/da de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte de servei de ".....", **Lot nº** número de clau d'expedient, en nom propi / en nom i representació de l'empresa, amb NIF

DECLARA:

Que les dedicacions necessàries per a l'execució dels treballs per part de la figura (Autor del projecte) resulten compatibles amb les dedicacions d'aquestes persones en contractes vigents amb ATL o d'altres entitats tal i com es pot comprovar en el document adjunt on es quantifiquen les dedicacions de l'/les esmentada/es figura/es essencial/s amb altres serveis de similar tipologia ja contrets amb altres entitats:

- Autor del projecte:.....

I per a què consti, signo aquesta declaració responsable a data de la signatura electrònica

ANNEX 5

DOCUMENTACIÓ PER A LA VALORACIÓ TÈCNICA DE LES OFERTES

A continuació es detalla la documentació tècnica que els licitadors hauran de presentar per a valorar i puntuar tècnicament les seves ofertes. Els criteris de puntuació i valoració s'inclouen al PCAP.

Cal lliurar la documentació que més endavant es detalla relacionada amb les següents apartats:

A. Memòria tècnica descriptiva i anàlisi del projecte

- a.1) Descripció tècnica de les característiques del projecte
- a.2) Alternatives constructives del mercat i especialistes
- a.3) Descripció dels treballs de camp i alternatives

B. Metodologia i calendari de treball

- b.1) Metodologia de treball de redacció del projecte

C. Assegurament de la qualitat

- c.1) Minimitzar errors i defectes en la redacció del projecte

Es valorarà l'adequació, versemblança i coherència de les fases establertes i la metodologia amb la naturalesa i problemàtica a resoldre en la redacció del projecte

A. MEMÒRIA TÈCNICA DESCRIPTIVA I ANÀLISI DEL PROJECTE

- a.1)** Descripció tècnica de les característiques del projecte

Es presentarà una breu descripció tècnica de les característiques principals del projecte. S'exposarà un breu estudi comparatiu de les alternatives constructives i serveis proposats al PPT, tenint en compte els condicionants físics de l'entorn, la tecnologia de mercat, els paràmetres de disseny i altres que a judici del licitador cregui adients. També s'exposaran les conseqüències en els treballs de manteniment i explotació que puguin tenir cada una de les alternatives.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a deu (10) pàgines, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

- a.2)** Alternatives constructives del mercat i especialistes

S'exposaran quines alternatives proposades a l'anterior criteri, els mitjans auxiliars necessaris per la seva construcció i/o pels treballs del servei, principalment tipus de maquinària, personal especialista, rendiments, afeccions al medi i a les instal·lacions existents, i altres que a judici del licitador cregui adients, avaluant les avantatges i desavantatges més significatives de cadascuna. Es detallaran quins experts i tipus d'empreses especialistes seran consultats,

quins antecedents coneix el Consultor que creu poden ser aplicables, quina durada se li dedicarà i quins perfils hi participaran, **sense citar noms i cognoms**.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a deu (10) pàgines, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

a.3) Descripció dels treballs de camp i alternatives

El licitador haurà de presentar una proposta clara i específica en l'organització del desenvolupament dels treballs en la fase prèvia de redacció, durant la recopilació de dades a camp, principalment en la topografia, georadar, i batimetria i tomografia elèctrica, els estudis específics i descriure els recursos o empreses amb què es pretén realitzar aquests treballs. També s'exposaran els permisos a tramitar a les entitats afectades per realitzar aquests treballs.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a deu (10) pàgines, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.
-

B. Metodologia i calendari de treball

b.1) Metodologia de treball de redacció del projecte (5 punts)

El licitador haurà d'indicar com pensa afrontar i organitzar el desenvolupament de de la redacció del projecte, quines fases establirà, en quin ordre realitzarà els diferents treballs, com plantejarà la interacció amb tots els agents que puguin intervenir. Presentarà un calendari tipus gantt del treballs i indicarà els mitjans propis i aliens que pensa utilitzar. Finalment detallarà el software que farà servir per la recopilació dades de camp, pel càlcul i dimensionat de l'obra civil, o bé anàlisi de les dades i redactat de resultats.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a deu (10) pàgines, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial. La pàgina a la que s'incorpori el diagrama de Gantt tindrà preferiblement mida DIN A3.

C. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

c.1) Anàlisi per minimitzar errors en la redacció del projecte (3 punts)

El licitador haurà d'exposar el plantejament per a minimitzar els errors i defectes que puguin aparèixer en la redacció del projecte, ressaltant els possibles punts conflictius que, al seu judici, puguin ser causa d'un projecte deficient i poc coherent. Proposar mesures adients per reduir aquests possibles errors.

- Errors en els amidaments.

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

- Manca de coherència entre les especificacions establertes als diferents documents, és a dir, contradiccions entre el que diuen els plànols, el plec de condicions i la descripció dels preus.
- Manca de definició dels criteris d'amidament i abonament de les unitats d'obra.
- Manca de definició d'algunes de les activitats incloses en cadascuna de les unitats d'obra.
- Manca d'especificació d'algun equip o instal·lació determinat.
- Errors produïts per la manca de rigor en el control de les diferents versions i edicions de documents.
- Manca d'alguna unitat d'obra necessària però no considerada.

Caldrà que el licitador presenti un procediment ad-hoc que no cal que sigui ni feixuc, ni sofisticat ni genèric. Serà suficient que expliqui de manera planera com pensa organitzar-se, quins circuits de revisió implantarà i quins mitjans farà servir.

Extensió màxima de la proposta:

No superiora set (7) pàgines, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.