

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I PROPOSTA DE LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DELS CABALÍMETRES DE FACTURACIÓ D'ATL, ZONES NORD I SUD PER L'ADEQUACIÓ A L'ORDRE ICT155/2020 (fase III)

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 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 l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat (en endavant, ATL) per a portar-los a terme amb mitjans interns.

Justificació de les necessitats

La necessitat i idoneïtat del contracte es justifica perquè en data 24 de febrer es va publicar l'Ordre ICT 155/2020, derivada de la Directiva Europea 2014/32, i la qual regula el control metrollògic de l'estat dels cabalímetres de facturació. Aquesta ordre va entrar en vigor el 24 d'octubre de 2020, i de des llavors els cabalímetres de facturació d'aigua potable d'ATL tenen que ser d'acord a la normativa MI-001 de la Directiva Europea 2014/32, és a dir, de tipus custody transfer.

ATL disposa de més de 200 cabalímetres de facturació que han d'adaptar-se a les prescripcions donades per l'ordre ICT155/2020. Per aquest motiu, ATL ha redactat un Projecte per l'adequació dels seus cabalímetres de facturació a la nova normativa i amb la present licitació es pretén procedir a contractar els mencionats treballs d'adequació.

El detall tècnic dels treballs a realitzar es defineixen amb detall i precisió en el corresponent Projecte constructiu.

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 de l'execució de les "OBRES DE SUBSTITUCIÓ DELS CABALIMETRES DE FACTURACIÓ D'ATL PER L'ADEQUACIÓ A L'ORDRE ICT155/2020 (fase III)" (SC24/000325) i proposo que es tramiti el corresponent expedient mitjançant el procediment següent:

1. Procediment

Obert

2. Tramitació

Ordinària

3. Tipus

Obres

4. Objecte del contracte

El contracte té per objecte executar les obres que es defineixen al Projecte constructiu per la substitució dels cabalímetres de facturació d'ATL per l'adequació a la l'ordre ICT155/2020 (fase III). Entre els treballs a executar es destaquen els següents:

- Substitució dels cabalímetres. S'inclou una partida per unitat de cabalímetre muntat per poder modificar els seus paràmetres de fàbrica.
- Instal·lació de les connexions entre el cabalímetre i l'armari de potència i de control.
- Substitució dels carrets de desmuntatge en mal estat. En general, es canviaran els carrets de desmuntatge de tots els diàmetres iguals o menors a DN300.
- Substitució de les vàlvules de papallona associades al cabalímetre degut al mal estat.

El nombre de cabalímetres inclosos en aquest contracte és de setanta-set (77) unitats, amb diàmetres que oscil·len entre el DN50 i DN400. El projecte defineix el desenvolupament de la solució a nivell constructiu per cadascun dels punts de control.

Justificació de la no divisió en lots:

Aquest contracte s'ha tipificat, segons allò establert a l'article 13 de la LCSP, com a contracte d'obres, doncs inclou el conjunt de treballs de construcció i d'enginyeria civil destinats a complir, per sí mateix, una funció econòmica o tècnica que té per objecte un bé immoble.

Atenent a l'article 13.3 de la LCSP, els contractes d'obra s'han de referir a una obra completa susceptible de ser lliurada a l'ús general o al servei corresponent, comprenent tots i cadascun dels elements precisos per a la utilització de l'obra.

Aquesta és la raó per la qual, atenent a la seva naturalesa, es considera que aquest contracte no s'ha de dividir en lots, doncs el projecte constructiu defineix una obra completa, sense que estigui prevista l'execució directa de les prestacions per la mateixa ATL amb la col·laboració d'empresaris particulars o a través de mitjans propis no personificats. A més, i en aplicació de l'article 99.3 b) de la LCSP, la realització independent d'alguna de les

prestacions compreses en el seu objecte impossibilitaria la correcta coordinació i execució tècnica, així com l'existència d'un únic responsable davant de possibles deficiències funcionals.

Codi CPV: 45232100-3 Obres auxiliars per canonades d'aigua

5. Dades econòmiques

5.1. Determinació del preu

- Tant alçat
- Preus unitaris

5.2. 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.

5.3. Pressupost base de licitació (import màxim a oferir): **UN MILIÓ SIS-CENTS QUARANTA-SET MIL CENT QUARANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS (1.647.140,06 €), 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 eventuals despeses calculats per a la seva determinació, es fixa el següent pressupost de licitació:

a) Pressupost :	1.361.272,78 €
b) Import total de l'IVA:	285.867,28 €
c) Pressupost base de licitació (IVA inclòs):	1.647.140,06 €

Essent el desglossament dels costos el següent:

• Costos directes (81%):	1.102.630,95 €
• Costos indirectes (19%):	258.641,83 €
• Total Costos:	1.361.272,78 €

JUSTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DE LICITACIÓ:

L'import d'execució de les obres és el previst en el pressupost del projecte constructiu corresponent, redactat per a portar a terme aquestes obres.

Pel que fa al pressupost d'adjudicació de les obres serà el resultant d'aplicar els preus unitaris d'execució material oferts pel contractista als amidaments del pressupost de preus zero i d'incrementar l'import així obtingut en els percentatges en concepte de despeses generals i benefici industrial que seran del **13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial**.

Els licitadors ofertaran un pressupost d'execució de les obres en format TCQ/EXCEL i PDF conforme al model del projecte constructiu i tenint en compte el que s'indicarà posteriorment en relació a BI i a les DG. **No es podrà, però, oferir a la baixa la PA per al desenvolupament del pla seguretat i salut ni modificar l'import de 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. Aquestes partides segons el pressupost són: PAXSEGSAL03 per Seguretat i Salut i PAXIMP003 per serveis afectats i altres imprevistos.

5.4. Contracte harmonitzat

No

6. Existència de crèdit

6.1. Partida pressupostària

2.4.27 – Obra de Substitució dels cabalímetres de facturació d'ATL per l'adequació a l'ordre ICT155/2020 (fase III), del Pla Inversió i Reposicions 2024-2028

6.2. Expedient d'abast plurianual

Sí

Any	Import (IVA Exclòs)
2025	620.000,00 €
2026	620.000,00 €
2027	121.272,78 €
Total	1.361.272,78 €

7. Termini de durada del contracte

Vint-i-sis (26) mesos a comptar des de la signatura de la data de l'acta de comprovació del replanteig.

8. Contracte reservat

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

9. Memòria final

Sí

10. Programa de treball

Sí

L'empresa adjudicatària presentarà, en el termini de 30 dies comptats des de la formalització del contracte, un programa de treball que inclourà totes les dades que s'indiquen en l'article 144.3 del RGLCAP.

11. Variants

No

12. Solvència i classificació empresarial

12.1. Classificació empresarial

Classificació empresarial obligatòria per aquells contractes, lots o suma de lots de valor estimat igual o superior a 500.000,00 euros

Classificació empresarial com a mitjà alternatiu per acreditar la solvència econòmica i financera i tècnica o professional establerta a l'apartat 12.2 en el supòsit de contractes, lots o suma de lots de valor estimat inferior a 500.000,00 euros

Classificació segons el RD 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifica determinats preceptes del RGLCAP:

Grup: **E**(Hidràuliques)

Subgrup: **1** (Abastaments i sanejaments)

Categoria: **3** (Import superior a 360.000 € i inferior a 840.000 €).

12.2. Solvència

S'exigeix solvència a justificar segons 12.3 d'aquest quadre de característiques pels licitadors no espanyols pertanyents a estats membres de la Unió Europea o a estats signataris de l'acord sobre l'espai econòmic europeu que no disposin de la classificació empresarial que hauran d'acreditar la seva solvència econòmica i financera i la seva solvència tècnica com segueix:

12.3. 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 de 1.800.000,00 €, quantitat que com a màxim suposa una vegada i mitja el valor estimat del contracte.

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 88.1.a) LCSP: Relació de les principals obres d'igual o similar naturalesa a les que constitueixen l'objecte del contracte, executats durant els darrers cinc anys, que inclogui: import, dates, destinatari, públic o privat i lloc d'execució d'aquestes i s'ha de precisar si es van realitzar d'acord amb les regles per les quals es regeix la professió i es van portar a terme amb normalitat.

Les obres efectuades s'acreditaran mitjançant certificats 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 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'annualitat mitjana del contracte, i que en aquest cas es fixa en la quantitat de 500.000,00 €.

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 f) de l'art. 88.1 LCSP, sense que en cap cas hagin d'acreditar l'execució d'un nombre determinat d'obres. Concretament per aquesta licitació es demana:

f) Declaració en què s'indiqui la maquinària, el material i l'equip tècnic del qual es disposa per a l'execució de les obres, a la qual s'ha d'adjuntar la documentació acreditativa pertinent quan li ho requereixin els serveis que depenen de l'òrgan de contractació.

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

Sí

Obligació essencial: 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 hauran de complir com a mínim amb els requisits establerts a continuació:

- ✓ **Delegat/da d'obra (i responsable del contracte):** haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en execució de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.

Obligació NO essencial: El licitador proposat com adjudicatari també haurà d'adscriure a l'execució del contracte, durant tota la seva vigència, la següent figura que com a mínim haurà de complir amb els requisits tècnics establerts a continuació i no tindran la condició d'obligació essencial:

- ✓ **Cap d'obra:** haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en execució de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.
- ✓ **Encarregat/da d'obra:** haurà d'estar en possessió d'una titulació de CFGM o superior de les famílies d'electricitat i electrònica, fabricació mecànica, instal·lació i manteniment, edificació i obra civil o energia i aigua amb competències legalment reconegudes. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.

Adscripció mitjans materials

Pel que fa referència al subministrament d'equips i materials als respectius Projectes constructius es defineixen un models de Autòmats Lògics Programables (PLC) i hardware complementari. Aquests nous equips s'han d'integrar dins del sistema actual d'automatització i control d'ATL. Per això no hi ha possibilitat que aquests equips que s'hauran de subministrar i muntar siguin de diferents característiques als especificats en el Projecte Constructiu. La inclusió de PLC o hardware diferent als especificats, suposaria un canvi de cablejat i programació dels PLC que obligarien a realitzar aturades de les instal·lacions en períodes de temps que comportarien talls de subministrament als municipis afectats. Els PLC i hardware complementari subministrats seran els següents models de Rockwell Automation o models 100% compatibles a les instal·lacions existents:

- ✓ Kit de conversió SLC 500 a 5069 Compact Logix conversion System chassis 13 slots.
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M01 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M03 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M06 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M10 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M12 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M13 Conversion Module
- ✓ Unitat Mòdul de potència 1606XLE Power Supply 240 W, 10 A 1 ph
- ✓ Terminal Base POINT I/O (Família 1734)
- ✓ Mòdul E/S de seguretat POINT I/O Dual Port Network Adaptor.
- ✓ Mòdul HART Input Four Channel Analog
- ✓ Mòdul A-DNTR 1747-SDN Conversion A-D-NTR
- ✓ Mòdul E/S Analogic HART Control Logix 16 Pt A/I
- ✓ Mòdul E/S Analogic Four Channel Analog Input (Current or Voltage)
- ✓ Panel View 7 2711-P-T7C22D9P Graphic Terminal
- ✓ Unitat Compact 5000 DC Input Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 DC Output Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Universal Analog Input Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Analog Output Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Relay Output Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Ethernet I/P Adapter.
- ✓ Unitat CPU 5069-L320ER Compact Logix 2 MB Enet Controller.
- ✓ Mòdul HMS-EN2SPBR Ethernet I/P to Profibus Linking Device.
- ✓ Mòdul PLX31-EIP-MBS
- ✓ Targeta HART PLX51-HART 4

Aquest compromís quedarà integrat en el contracte. (veure model de l'**Annex 1: Adscripció de mitjans personals i/o materials**).

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

Els licitadors hauran de:

- ✓ Presentar acta de conformitat amb el projecte que es presentarà segons el model que figura a l'**Annex 3** Acta de conformitat amb el Projecte Constructiu.
- ✓ Certificat d'Assegurament de la Qualitat ISO 9001 del fabricant dels cabalímetres o certificat equivalent emès per organismes establerts en qualsevol estat membre de la Unió Europea i altres proves de mesures equivalents de garantia de la qualitat.
- ✓ Certificat del Sistema de Gestió Mediambiental ISO 14001 o certificat equivalent emès per organismes establerts en qualsevol estat membre de la Unió Europea i altres proves de mesures equivalents de garantia de la qualitat.
- ✓ Certificat del Sistema de Prevenció riscos laborals ISO 45001 o certificat equivalent emès per organismes establerts en qualsevol estat membre de la Unió Europea i altres proves de mesures equivalents de garantia de la qualitat.

Dels certificats, el licitador presentarà còpia del certificat de qualitat vigents i en el cas que la ISO hagi caducat una vegada presentada l'oferta s'ha d'acreditar mitjançant el certificat de l'empresa qualificadora haver sol·licitat la renovació de la certificació i assolit amb èxit l'auditoria corresponent amb anterioritat a la data de pèrdua de vigència.

- ✓ Presentar certificat vigent d'inscripció al REA.
- ✓ Declaració Responsable del model i marca ofert per cada tipus de cabalímetre. D'acord amb l'**Annex 4**. Acreditant que com a mínim acompliran amb les prescripcions tècniques indicades al Projecte Constructiu.

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:

- ✓ Acreditat 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 2.000.000.-€ per sinistre i any, i un sublímit per víctima en la R.C. patronal de com a mínim 600.000.-€, amb les cobertures indicades a l'**Annex 2 – Assegurances**.
En cas de qualsevol incompliment d'aquest apartat, el contractista serà plenament i íntegra responsable dels riscos no assegurats, segons s'indiqui al PCAP.
- ✓ Acreditat haver subscrit i mantenir durant tot el període del servei, una pòlissa de Tot Risc Construcció (TRC) amb les condicions i cobertures indicades a l'**Annex 2 – Assegurances**.
- ✓ Acreditació de la formació i experiència de les persones que formaran part de l'equip tècnic (Delegat/da d'obra, Cap d'obra i Encarregat/da d'obra) en els termes establerts en aquesta licitació. Aquesta acreditació constarà del currículum amb tot l'històric professional 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 feaentment que disposa d'aquests recursos abans de l'adjudicació del contracte.
- ✓ Aportar una declaració en què s'indiqui que el responsable a efectes de la gestió del contracte davant d'ATL serà el Delegat/da d'obra i serà obligació essencial.
- ✓ **Fitxes tècniques** dels cabalímetres ofertats, segons el fabricant, els quals compleixin amb els requisits establerts al Projecte constructiu. Haurà d'acreditar mitjançant Document expedit per entitat certificadora europea, nord-americana, o bé mitjançant la Fitxa tècnica del fabricant, que els cabalímetres oferts aconsegueixen els requeriments tècnics mínims exigits al Projecte constructiu.

13. Sotmès a l'aplicació de la Llei 3/2007 de 4 de juliol, de l'obra pública:

Sí

14. Causes de resolució de la licitació (entre d'altres)

Tal i com preveu l'article 211 de la LCSP, a banda de les causes generals de resolució del contracte, també ho serà l'incompliment de l'obligació contractual essencial descrita a l'apartat 12.4:

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 el contractista s'ha compromès a adscriure a l'execució dels treballs, que necessàriament ha de complir amb els requisits establerts en aquest informe.

Malgrat això, si per motius sobreenvenuts i imprevistos al moment de formular la proposta el contractista sol·licita la seva substitució, ATL podrà autoritzar expressament aquest canvi, sempre que: el contractista 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 ofertats. 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.

Així mateix el subministrament d'equips PLC i hardware diferent a l'especificat al punt 12.4 del present informe, també serà considerat com un incompliment de la obligació contractual essencial i per tant causa de resolució del contracte.

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

6 punts

16. 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 causa d'exclusió.

Sobre un total de 100 punts, la valoració màxima del **preu** de les ofertes serà de **63** punts i la valoració màxima de la **qualitat** de serà de **37** punts.

La valoració de la qualitat s'obté 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 qualitius 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**

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

<u>Criteris de judici de valor</u>	<u>Puntuació màx.</u>
a) Memòria tècnica descriptiva	11
b) Programa temporal	8

La puntuació màxima de la qualitat de les ofertes, la valoració de la qual depèn d'un judici de valor (a i b), serà de 19 punts. La puntuació mínima exigida per a poder resultar adjudicatari serà de 6 punts.

Per als criteris a), i b) 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 subcriteris 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 7** es descriu la documentació que s'ha de presentar per a la valoració tècnica de les ofertes.

Es valorarà la claredat en l'exposició, la concreció la versemblança i la factibilitat del que es proposi.

a) Memòria tècnica descriptiva

Es valorarà amb una puntuació màxima **de 11 punts**.

DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

Es presentarà una breu memòria tècnica descrivint els treballs a realitzar i els sistemes constructius que el contractista considera òptims per a la realització de les obres objecte del present contracte.

El licitador haurà de descriure clarament la seva proposta per compatibilitzar totes les activitats a realitzar.

a.1) Descripció del procés d'execució de les obres i els principals condicionants 0-5.

- ✓ Un primer apartat de descripció de les característiques principals de l'obra, així com els condicionants propis o externs a les mateixes que poden afectar el seu normal desenvolupament.

a.2) Organització de l'obra i fases constructives 0-6

- ✓ Un segon apartat on es descriuran les diferents fases constructives en les que es pot organitzar l'obra i de les activitats principals de cadascuna d'elles. També s'hauran de descriure els sistemes constructius dels principals treballs a executar. Com s'enfocarà i estructurarà l'execució de la caldereria per la substitució dels

cabalímetres, quines són les mesures a aplicar per reduir al màxim el temps de tall al servei, i els treballs de migració per adaptar-se al sistema d'automatització existent, descriure quins tipus d'empreses especialistes intervindrà, quina durada se li dedicarà, i altres observacions o suggeriments que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor.

b) Programació temporal

Es valorarà amb una puntuació màxima de **8 punts** desglossats amb els següents punts:

DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

Es presentarà una breu programació temporal que contemplarà:

b.1) Programa de treball 0-4

- ✓ Programa de treballs mitjançant un diagrama de Gantt en el que quedin reflectides les diferents fases constructives, les activitats a desenvolupar en cadascuna de les fases, els treballs principals de cada activitat, i les fites parcials de termini d'obligat compliment. S'han d'incloure dins el diagrama de barres les seqüències lògiques entre els diferents actuacions, incloent també la xarxa de precedències entre elles i el camí crític.

Tenint en compte que cal mantenir en tot moment el servei d'abastament, requerint de vies alternatives en cas d'afeccions, es tindrà molt en compte la solució tècnica aplicada i s'inclourà la previsió de treballs nocturns i en cap de setmana en cas necessari.

b.2) Anàlisi del programa i camí crític 0-4

- ✓ Breu anàlisi del programa anterior ressaltant els possibles punts singulars que puguin esdevenir conflictius per a l'execució de les obres i les alternatives que es proposen per atenuar o eliminar la conflictivitat i complir amb el termini contractual. Es definirà el camí crític resultant i les propostes per a l'acompliment del mateix. També s'indicarà el termini de lliurament dels diversos materials, en especial del lliurament dels cabalímetres i dels elements necessaris per la migració del PLC existent.

Els criteris de valoració a aplicar per als dos criteris a) i b) són:

$V_i = P_{iMax}$ si la majoria dels continguts s'ajusten a aspectes concrets d'aquesta actuació.

$V_i = 0,75 \cdot P_{iMax}$ si la majoria de continguts s'ajusten en aspectes concrets d'aquesta actuació, però en d'altres no.

$V_i = 0,50 \cdot P_{iMax}$ si els continguts s'ajusten a aspectes concrets d'aquesta actuació, però en d'altres no.

$V_i = 0,25 \cdot P_{iMax}$ si els continguts o bé no són coherents o bé 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**

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

Núm.	Descripció	Puntuació màxima
1	Classificació OIMRL-49 Classe 1 per tots el Cabalímetros oferts DN≤400 (excepte els cabalímetros PN25)	4
2	Distància "0 DN" per tots els Cabalímetros oferts DN≤400 (excepte els cabalímetros PN25)	5
3	Subministrament a cost zero per ATL d'un equip de checking i auto diagnòstic dels cabalímetros ofertats.	6
4	Classificació ambiental del vehicle de visita d'obra (d'ús obligatori pel Delegat d'obra o Cap d'obra)	3

La puntuació màxima de la qualitat de les ofertes, la valoració dels quals depèn l'aplicació d'aquests **criteris automàtics** serà de 18 punts. En aquest apartat no s'estableix puntuació mínima per a poder resultar adjudicatari/a.

Criteri 1	<p>Classificació OIMRL-49 Classe 1 per tots el Cabalímetros oferts DN≤400 Els cabalímetros Custody Transfer segons la Ordre ICT155/2020 han d'acomplir la norma europea MID MI-001. Aquesta norma estableix un valor de màxim d'imprecisió de: Q1-Q2: 5% Q2-Q4: 2% El Standard internacional OIMRL-49 Classe 1 contempla imprecisions més petites: Q1-Q2: 3% Q2-Q4: 1% Per això es considera una millora important en la qualitat de la mesura dels nous cabalímetros , que aquests estiguin també certificats per OIMRL-49 Classe 1.</p>
Criteri de valoració	S'atorgaran 4 punts si tots el cabalímetros ofertats amb Diàmetre Nominal (DN) inferior o igual a 400 estan Classificats per OIMRL-49 Classe 1. Al licitador que es proposi com adjudicatari, haurà d'acreditar aquesta Classificació per cadascun dels Cabalímetros ofertats mitjançant document expedit per Entitat certificadora europea, nord americana o bé mitjançant document de calibració del fabricant. (No cal justificar aquells cabalímetros que tinguin una pressió nominal de PN25)
P ₁ màx.	La puntuació màxima serà de: 4 p

Criteri 2	<p>Distància "0 DN" per tots els Cabalímetros oferts DN≤400 El fet que els cabalímetros instal·lats no necessitin distàncies de trams rectes abans i després, facilita molt el muntatge i representa un estalvi econòmic i d'espai. Per això es considera una millora important que els nous equips tinguin la distància "0 DN".</p>
Criteri de valoració	S'atorgaran 5 punts si tots el cabalímetros ofertats amb Diàmetre Nominal (DN) inferior o igual a 400 tenen la Distància "0 DN". Al licitador que es proposi com adjudicatari, haurà d'acreditar aquesta condició per cadascun dels Cabalímetros ofertats mitjançant document expedit per Entitat certificadora europea, nord americana o bé mitjançant document de calibració Data Sheet del fabricant.
P ₂ màx.	La puntuació màxima serà de: 5 p

Criteri 3	<p>El subministrament a cost zero d'un equip de checking i auto diagnòstic dels cabalímetros ofertats Els fabricants disposen d'equips de checking i auto diagnòstic dels cabalímetros i aquests són necessaris per realitzar el manteniment preventiu i el correctiu. Si des d'ATL es disposen d'aquests equips, això significarà una comoditat en el manteniment, una agilitat per obtenir el diagnòstic, així com un estalvi econòmic. Per això es considera una millora en la oferta l'entrega a cost zero d'aquests equips de checking i auto diagnòstic.</p>
-----------	---

Criteri de valoració	S'atorgaran els següents punts: -6 punts si es fa l'entrega a cost zero per ATL de dos (2) equips -3 punts si es fa l'entrega a cost zero per ATL d' un (1) equip
P ₃ màx.	La puntuació màxima serà de: 6 p

Criteri 4	Classificació ambiental del vehicle de visita d'obra ATL com empresa pública 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 faci servir el Delegat d'obra o Cap d'obra per realitzar les visites d'obra.
Criteri de valoració	S'atorgaran els següents punts, segons la Classificació ambiental del vehicle: -3 punts si el vehicle té una Classificació de 0 emissions -2 punts si el vehicle té una Classificació ECO
P ₄ màx.	La puntuació màxima serà de: 3 p

✓ **Preu**

La valoració màxima del preu de les ofertes serà de **63** 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 (**63** punts)
- O_v = Oferta a Valorar
- Om = Oferta Millor
- IL = Import de licitació sense IVA
- 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.

17. 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 ofertada pel licitador expressada en % respecte al tipus, sigui superior en més de **12** 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 presumpes ofertes anormalment baixes quan sigui inferior al pressupost base de licitació en més de **25** unitats percentuals.

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

NO

19. 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)

20. Responsable del contracte

Sr. Mario Ferrer Arasa, Enginyer de Camins, Canals i Ports, del departament de Manteniment d'ATL al que està adscrit.

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

No se'n preveuen.

22. Subcontractació

Possibilitat: Sí Límit: Sí
S'exigeix: No

En aquest contracte s'estableixen com a tasques crítiques les assignades a la figura del Delegat/da d'obra, atenent a la seva vinculació directa amb el resultat de les prestacions contractades i a les responsabilitats que se'n deriven.

Per aquest motiu, i atenent a allò previst a l'article 215.2 e) de la LCSP, els licitadors no podran concertar amb tercers la realització dels treballs assignats a la figura del Delegat/da d'obra.

23. Revisió de preus

Possibilitat: NO

24. Termini de garantia

El termini de garantia de les obres serà de 2 anys a comptar des de la data de la recepció de les obres.

25. Penalitats

L'execució d'aquestes obres en termini es considera primordial, donada l'afectació que poden tenir sobre el servei de subministrament d'aigua potable. Per aquest motiu, i atenent a les característiques d'aquest contracte, es valora com a greu l'incompliment del termini

d'execució de les obres, i especialment greu si aquest incompliment comporta una demora que pugui arribar als 30 dies.

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

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

Les mateixes penalitats diàries seran d'aplicació en cas d'incompliment del termini atorgat pel director/a de les obres-director/a ambiental-coordinador/a en matèria de seguretat i salut per a l'execució de qualsevulla ordre en l'exercici de les seves responsabilitats.

En cas d'incompliment del compromís de presentar el **Pla de Seguretat i Salut** en el treball en el termini de vint-i-un dies naturals des de la notificació de l'adjudicació, s'aplicaran les següents penalitats:

- ✓ *Penalitats diàries en la proporció de 1,00 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte.*

En cas de compliment defectuós per part de l'empresa contractista a criteri del director/a de les obres o d'ATL, sense que aquest fet posi en perill la funcionalitat o seguretat de l'element defectuós que obligui a la seva demolició i reconstrucció posterior, ATL podrà aplicar una penalitat econòmica de fins el 10% del pressupost d'execució material de l'element defectuós en funció de la seva gravetat i sota el seu criteri, amb independència de l'aplicació de les mesures correctives necessàries que dicti el director/a de les obres per a poder validar aquest element

En cas d'incompliment del compromís adquirit en relació a la classificació ambiental del vehicle que utilitzarà 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 cada incompliment.*

En cas d'incompliment de l'adscripció al contracte de les figures amb caràcter no essencial del Cap d'obra o l'Encarregat/da d'obra:

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

26. Condicions especials d'execució

Són condicions especials d'execució del contracte les que s'assenyalen com a tal en el plec de clàusules administratives particulars d'aquesta licitació i en tot cas:

- Minimitzar la superfície a desbroçar de l'ocupació temporal necessària per acopiar els materials o mitjans auxiliars durant la substitució dels cabalímetres, així com reduir la tala d'arbres. Per poder executar aquests treballs, el contractista presentarà un pla de mesures preventives i correctores per reduir l'impacte mediambiental.

- Reduir les impressions el màxim possible d'acord amb les necessitats i lliurar tots els documents generats preferentment en format electrònic.

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

Sant Joan Despí, a data de la signatura digital

Enginyer de Manteniment

Director de Manteniment

ANNEX 1 ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS

Obligació essencial: Sí

El/la Sr/Sra., amb residència a,
carrer número, declara que, assabentat/ada de les
condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/a del contracte de les
obres de ".....", 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 del tècnic (*) que necessàriament ha de complir com a mínim amb els requisits detallats a continuació:

- ✓ **Delegat/da d'obra (i responsable del contracte):** haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en execució de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars. (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 aquest document. Aquesta acreditació constarà, com a mínim, del currículum amb tot l'històric 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 el contractista s'ha compromès a adscriure a l'execució dels treballs, que necessàriament ha de complir amb els requisits establerts en aquest document.*

Malgrat això, si per motius sobreenvenuts i imprevistos al moment de formular la proposta el contractista sol·licita la seva substitució, ATL podrà autoritzar expressament aquest canvi, sempre que: el contractista 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 ofertats. 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 els requisits detallats a continuació:

- ✓ **Cap d'obra:** haurà d'estar en possessió d'una titulació de grau mig o superior en branques tècniques de la construcció i/o enginyeria industrial o química amb competències legalment atribuïdes per a dur a terme les feines descrites. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en execució de instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.
(NOM i COGNOMS.....)
- ✓ **Encarregat/da d'obra:** haurà d'estar en possessió d'una titulació de CFGM o superior de les famílies d'electricitat i electrònica, fabricació mecànica, instal·lació i manteniment, edificació i obra civil o energia i aigua amb competències legalment reconegudes. Es requerirà una experiència mínima provada de cinc (5) anys en instal·lacions de tractament d'aigua i equips associats o obres similars.
(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'oferta als criteris automàtics.*

ADSCRIPCIÓ DE MITJANS MATERIALS:

Així mateix, i degut a la obligació per les causes tècniques especificades al punt 12.4 del present document, aquesta empresa es compromet a que els PLC i hardware complementari subministrats seran els següents models de Rockwell Automation o models 100% compatibles amb les instal·lacions existents.

- ✓ Kit de conversió SLC 500 a 5069 Compact Logix conversion System chassis 13 slots.
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M01 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M03 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M06 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M10 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M12 Conversion Module
- ✓ Unitat 1492 CM1746-M13 Conversion Module
- ✓ Unitat Mòdul de potència 1606XLE Power Supply 240 W, 10 A 1 ph
- ✓ Terminal Base POINT I/O (Família 1734)
- ✓ Mòdul E/S de seguretat POINT I/O Dual Port Network Adaptor.
- ✓ Mòdul HART Input Four Channel Analog
- ✓ Mòdul A-DNTR 1747-SDN Conversion A-D-NTR
- ✓ Mòdul E/S Analogic HART Control Logix 16 Pt A/I
- ✓ Mòdul E/S Analogic Four Channel Analog Input (Current or Voltage)
- ✓ Panel View 7 2711-P-T7C22D9P Graphic Terminal
- ✓ Unitat Compact 5000 DC Input Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 DC Output Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Universal Analog Input Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Analog Output Module.

- ✓ Unitat Compact 5000 Relay Output Module.
- ✓ Unitat Compact 5000 Ethernet I/P Adapter.
- ✓ Unitat CPU 5069-L320ER Compact Logix 2 MB Enet Controller.
- ✓ Mòdul HMS-EN2SPBR Ethernet I/P to Profibus Linking Device.
- ✓ Mòdul PLX31-EIP-MBS
- ✓ Targeta HART PLX51-HART 4

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

ANNEX 2

ASSEGURANCES

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

DECLARA

- Que en cas de resultar adjudicatari, es comprometen a subscriure i mantenir durant tot el període del contracte, la 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 2.000.000.-€ per sinistre i un sublímit per víctima en la R.C. patronal de com a mínim 600.000.-€.

En cas de resultar adjudicatari, es comprometen a subscriure i mantenir durant tot el període del contracte una **pòlissa de Tot Risc Construcció (TRC)** per cobrir els riscos de l'obra adjudicada en la que figurarà com Assegurat addicional i beneficiari ATL.

La pòlissa de TRC reunirà els següents requisits:

Si escau, la pòlissa inclourà la cobertura per possibles danys a Bens Preexistents. La prima corresponent a aquesta assegurança serà a càrrec del contractista.

La contractació d'aquesta assegurança ha d'acreditar-se abans de l'adjudicació del contracte i ha d'estar signada amb una companyia d'assegurances de reconeguda capacitat i solvència acreditada, amb seu a l'estat Espanyol.

El contracte d'assegurança a tot risc construcció compleix els requisits següents:

- a. La pòlissa es contracta especialment per a la cobertura dels riscos de l'obra adjudicada.
- b. La durada de la pòlissa és des de l'Acte d'inici fins a la finalització de l'obra incloent ampliacions i pròrrogues del període d'execució i el període de garantia.
- c. Els capitals assegurats són iguals al pressupost d'adjudicació amb IVA inclòs.

En el supòsit que s'incrementi l'import de l'obra a executar, el prenedor de l'assegurança està obligat a incrementar, en la mateixa quantia, els capitals assegurats. En aquest supòsit, el contractista haurà d'acreditar a ATL les corresponents actualitzacions de l'assegurança.

- d. En les condicions particulars de la pòlissa de tot risc construcció s'ha de fer constar que és obligació del prenedor de l'assegurança comunicar a l'assegurador qualsevol modificació o variació que pugui tenir lloc o que afecti al projecte constructiu. Així mateix, a la pòlissa es contemplarà l'obligació de la Companyia Asseguradora de comunicar a ATL l'impagament de la prima o qualsevol altre circumstància que afecti la vigència de la pòlissa. A aquest efectes, el domicili d'ATL és:

c/ Sant Martí de l'Erm. 2, 08970 Sant Joan Despí
Telf.: 93 602 96 00. Fax: 93 373 23 22. correu electrònic: eATL.registre@atl.cat

L'assegurança de béns cobreix la indemnització per danys i pèrdues materials succeïts en:

- Treballs d'obra civil i instal·lacions pròpies de l'obra incloses en el projecte (despeses de material, mà d'obra i maquinària) realitzats i en curs de realització, incloent provisions: pel 100 % del valor de l'obra.
- Despeses neteja de runa: 10 % del valor de l'obra.
- Mesures de l'autoritat: 5 % del valor de l'obra.
- Hores extraordinàries i treballs urgents: 10 % del valor de l'obra.
- Honoraris professionals: 5 % del valor de l'obra.
- Actes de caràcter polític o social (vaga, motí, commoció civil i terrorisme): 15 % del valor de l'obra.
- Manteniment ampli: durant el període de garantia de les obres fixat en el contracte.

f) S'admeten les franquícies que siguin proporcionades i adequades a la tipologia de les obres objecte de l'assegurança. L'import de les franquícies serà a càrrec del contractista. I per a què consti, signo aquesta declaració responsable, a data de la signatura digital

ANNEX 3

ACTA DE CONFORMITAT AMB EL PROJECTE CONSTRUCTIU

En, amb DNI actuant com, en nom i representació de....., amb NIF, domicili en Província de assabentat de l'anunci publicat en <https://contractaciopublica.gencat.cat/> de data..... de de i coneixedor de les condicions i requisits que s'exigeixin per a la contractació de l'execució de les obres de ".....", declara que amb anterioritat a la formulació de la seva oferta ha estudiat la naturalesa dels treballs a realitzar, els mitjans personals i materials a emprar, així com l'adequada ponderació dels riscos, imprevistos i altres circumstàncies que poguessin afectar l'execució de les obres, acceptant en la seva integritat les bases tècniques i administratives de la licitació que sota la seva responsabilitat assegura haver examinat en profunditat. A més, manifesta expressament que ha reconegut els llocs i indrets on s'han d'executar les obres, prenent les mesures i altres dades necessàries, que ha examinat i estudiat la documentació definitòria de les obres, que la considera suficient i que no es necessari incrementar cap amidament del projecte per a l'execució completa de les mateixes.

I per a què consti, signo aquesta acta, a data de la signatura digital

ANNEX 4

DECLARACIÓ RESPONSABLE SOBRE COMPLIMENT DE LES PRESCRIPCIONS TÈCNiques MÍNIMES DELS CABALÍMETRES OFERTS

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 les obres de ".....", amb número de clau d'expedient, en nom propi / en nom i representació de l'empresa, i amb NIF

DECLARA

Que tots els equips cabalímetres oferts aconpleixen amb els requeriments mínims que figuren al Apèndix-PreSCRIPCIONS Específiques dels Cabalímetres del "Projecte de Substitució dels Cabalímetres de Facturació d'ATL Zones Nord i Sud per l'adequació a l'ordre ICT155/2020 (fase III)":

- Els cabalímetres han de complir la norma ICT/155/2020 i la MI-001.(norma europea).
- Els cabalímetres han de ser IP68.
- L'empresa fabricant o el tècnic autoritzat per la mateixa realitzarà la posada en servei i precintat dels cabalímetres Custody Transfer.
- Les brides dels cabalímetres seran dimensionades segons les normes europees DIN DIN i/o UNE.
- Electrònica separada de l'element primari (capçal)
- Sortides 4-20 mA HART amb possibilitat que sigui activa o passiva. Com a mínim haurà de ser configurable per poder donar Corrent HART (activa/passiva) + polsos passius + sortida estat passiva + status passiva:
- Aquesta configuració permet escollir el corrent com a actiu o passiu al borner
- La configuració del paràmetres de la comunicació HART vindrà definit com: Cabal volumètric instantani ,Totalitzat, Velocitat del flux, Conductivitat.
- Sortida polsos/estat: La intensitat màxima serà 100 mA a una freqüència menor o igual de 10 Hz; o 20 mA a una freqüència menor o igual de 12 kHz amb tensió externa màxima de 32 VDC.
- Sortida estats: Passiva amb intensitat màxima de 100 mA i tensió externa màxima de 32 VDC. Aquesta sortida s'utilitzarà per indicar la direcció del flux
- Sortida estat :Passiva amb intensitat màxima de 100 mA i tensió externa màxima de 32 VDC. Aquesta sortida s'utilitzarà pel control per error de l'equip
- Cablejat entre equip de mesura i electrònica, sense empalmes subministrat en origen pel fabricant.
- No es permeten protocols Profibus PA/DP, Foundation Fieldbus, CANopen, DeviceNet, Profinet i altres protocols, encara que implementin mesures de seguretat. La raó es perquè no són protocols oberts per a lliure ús de totes les empreses que els vulguin utilitzar, i en les recomanacions internacionals de la UE no es permet aquesta pràctica.

- El rati Q3/Q1, essent Q3= Cabal Permanent i Q1=Cabal mínim serà com a mínim:
 - Rati=80 per DN≤600
 - Rati=40 per DN>600
- En referència a la ICT/155/2020 han de complir:
 - Establiment d'un període màxim de vida útil i prohibició de la reparació o modificació [articles 2.2, 19, disposició transitòria primera]
 - Errors màxims permesos [articles 3.3, 6.2, 10.2, 16.2]
 - Precintat [articles 6.3, 6.4, 11.2]
 - Informe de reparació [articles 6.5, 6.6]
 - Sol·licitud de verificació després de reparació o modificació, i periòdica [articles 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 12, 14, 18]
 - Verificació [articles 9a.2-3-4, 9b.3, 11.2, 12, 15a.2-3-4, 15b.3, 17.2, 18]
 - Modificació d'instruments [article 13]
 - Així com les disposicions addicionals i disposicions transitòries.

A continuació s'indiquen la marca i model dels cabalímetres oferts:

1-Cabalímetre DN100 PN16	
Marca.....	Model.....
2-Cabalímetre DN150 PN16	
Marca.....	Model.....
3-Cabalímetre DN200 PN16	
Marca.....	Model.....
4-Cabalímetre DN200 PN16	
Marca.....	Model.....
5-Cabalímetre DN250 PN16	
Marca.....	Model.....
6-Cabalímetre DN250 PN16	
Marca.....	Model.....
7-Cabalímetre DN300 PN16	
Marca.....	Model.....
8-Cabalímetre DN300 PN16	
Marca.....	Model.....
9-Cabalímetre DN350 PN16	
Marca.....	Model.....
10-Cabalímetre DN400 PN16	
Marca.....	Model.....

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

ANNEX 5

MODEL PROPOSICIÓ ECONÒMICA I CRITERIS AUTOMÀTICS

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/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser empresa adjudicatària del contracte de les obres 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, per la quantitat **total del contracte** 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 tècnica:

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

Núm.	Descripció	Puntuació màxima	Marca opció amb X
1	Classificació OIMRL-49 Classe 1 per tots el Cabalímetres oferts DN≤400 (excepte els cabalímetres PN25)	4	
	Sí	4 punts	
	No	0 punts	
2	Distància "0 DN" per tots els Cabalímetres oferts DN≤400 (excepte els cabalímetres PN25)	5	
	Sí	5 punts	
	No	0 punts	
3	Subministrament a cost zero per ATL d'un equip de checking i auto diagnòstic dels cabalímetres ofertats.	6	
	2 equips	6 punts	
	1 equip	3 punts	
	Cap equip	0 punts	
4	Classificació ambiental del vehicle de visita d'obra (d'ús obligatori pel Delegat d'obra o Cap d'obra)	3	
	Emissions 0	3 punts	
	ECO	2 punts	

Criteri 1.- Únicament serà aplicable la bonificació corresponent si tots el cabalímetres dins del rang de diàmetres especificats (a excepció del PN25) tenen la Classificació OIMRL-49 Classe 1. El **licitador proposat com adjudicatari** haurà d'acreditar mitjançant Document expedit per entitat certificadora europea, nord-americana, o bé mitjançant el Document de calibració del propi fabricant.

Criteris 2.- Únicament serà aplicable la bonificació corresponent si tots el cabalímetres dins del rang de diàmetres especificats tenen la condició "Distància 0 DN", és a dir que no necessiten trams rectes de canonada abans i després del cabalímetre. El **licitador proposat com adjudicatari** haurà d'acreditar mitjançant Document expedit per entitat certificadora europea, nord-americana, o bé mitjançant Fitxa tècnica del fabricant.

Criteri 3.- Aquest criteri bonifica el subministrament per part del contractista d'equips de checking i auto diagnòstic pels cabalímetres ofertats. El **licitador** formalitzarà aquest compromís en una declaració responsable seguint el model que figura a l'**Annex 6**.

Criteri 4.-- El **licitador** indicarà la classificació ambiental ofertada del vehicle que utilitzarà el Delegat d'obra o Cap d'obra 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 al punt 25 de l'Informe justificatiu de la necessitat i proposta de la contractació.

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

ANNEX 6

DECLARACIÓ RESPONSABLE DE SUBMINISTRAMENT D'EQUIPS DE CHECKING I AUTODIAGNOSTIC PELS CABALÍMETRES

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

DECLARA QUE:

- No farà cap entrega d'equips de checking i auto diagnòstic pels cabalímetres subministrats
- Entregarà sense cap cost 1 equip de checking i auto diagnòstic pels cabalímetres subministrats
- Entregarà sense cap cost 2 equips de checking i auto diagnòstic pels cabalímetres subministrats

Els equips a lliurar a cost zero seran els següents:

Equip 1:

Marca.....

Model.....

Equip 2:

Marca.....

Model.....

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

ANNEX 7

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.

En aquesta licitació cal presentar documentació relativa a :

A) Memòria tècnica

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

- a1) Descripció del procés d'execució de les obres i els principals condicionants
- a2) Organització de l'obra i fases constructives

B) Programació temporal

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

- b1) Programa de treball
- b2) Anàlisi del programa i camí crític

A. MEMÒRIA TÈCNICA I JUSTIFICATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS

a1) Descripció del procés d'execució de les obres i els principals condicionants

Documentació a lliurar:

En aquest apartat el licitador exposarà una descripció de les característiques principals de l'obra, així com els condicionants propis o externs a les mateixes que poden afectar el seu normal desenvolupament.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a quatre (4) pàgines DIN A4, per les dues cares, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

a2) Organització de l'obra i fases constructives

Documentació a lliurar:

En aquest apartat el licitador exposarà una proposta de les diferents fases constructives en les que es pot organitzar l'obra i de les activitats principals de cadascuna d'elles. També s'hauran de descriure els sistemes constructius dels principals treballs a executar. Com s'enfocarà i estructurarà l'execució de la caldereria per la substitució dels cabalímetres, quines són les mesures a aplicar per reduir al màxim el temps de tall al servei, i els treballs de migració per adaptar-se al sistema d'automatització existent, descriure quins tipus d'empreses especialistes intervindrà, quina durada se li dedicarà, i altres observacions o suggeriments que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a quatre (4) pàgines DIN A4, per les dues cares, 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. PROGRAMACIÓ TEMPORAL

b1) Programa de treball

Documentació a lliurar:

En aquest apartat el licitador exposarà una proposta tècnica clara i específica del programa de treballs mitjançant un diagrama de Gantt en el que quedin reflectides les diferents fases constructives, les activitats a desenvolupar en cadascuna de les fases, els treballs principals de cada activitat, i les fites parcials de termini d'obligat compliment. S'han d'incloure dins el diagrama de barres les seqüències lògiques entre els diferents actuacions, incloent també la xarxa de precedències entre elles i el camí crític.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a quatre (4) pàgines DIN A4, per les dues cares, 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.

b2) Anàlisi del programa i camí crític

Documentació a lliurar:

En aquest apartat el licitador exposarà una proposta del programa anterior ressaltant els possibles punts singulars que puguin esdevenir conflictius per a l'execució de les obres i les alternatives que es proposen per atenuar o eliminar la conflictivitat i complir amb el termini contractual. Es definirà el camí crític resultant i les propostes per a l'acompliment del mateix. També s'indicarà el termini de lliurament dels diversos materials, en especial del lliurament dels cabalímetres i dels elements necessaris per la migració del PLC existent.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a quatre (4) pàgines DIN A4, per les dues cares, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.