



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Sol·licitud: SC24/000040
Assumpte: Informe justificatiu

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I PROPOSTA DE LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'ANALITZADORS DE CARBONI ORGÀNIC TOTAL (TOC), PELS LABORATORIS DE CONTROL DE PROCÉS TRACTAMENT DE LA ITAM LLOBREGAT, ETAP TER I ETAP LLOBREGAT, D'ATL, ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER LLOBREGAT

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 per l'antiguitat i avaria dels equips existents als laboratoris de control de procés de tractament de les plantes de tractament d'ATL, concretament de la ITAM Llobregat, l'ETAP Ter i l'ETAP Llobregat, la qual cosa posa en risc la capacitat per analitzar correctament l'aigua tractada i, en conseqüència, la qualitat de l'aigua produïda per la planta.

El detall tècnic de les necessitats de cadascun d'ells es defineix amb detall i precisió en el corresponent Plecs de Prescripcions Tècniques particulars.

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.

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

Conclusió

Per tot l'exposat, el Director del Departament informa favorablement la contractació del subministrament d'analitzadors de carboni orgànic total (TOC), pels laboratoris de control de procés de tractament de la ITAM Llobregat, ETAP Ter i ETAP Llobregat, (SC24/000020) i proposo que es tramiti el corresponent expedient mitjançant el procediment següent:

1.- Objecte del contracte

Subministrament d'analitzadors de carboni orgànic total (TOC), necessaris pels laboratoris de control de procés de tractament de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat.

Lots:

En aquesta licitació no s'ha considerat la divisió del material en lots, donat que és desitjable que els equips subministrats siguin de les mateixes característiques, amb similars condicions de funcionament, que permetin unificar la gestió del seu manteniment, subministrament de materials fungibles i recanvis, per proporcionar la millor gestió tècnica i operativa en els laboratoris de les plantes, el control i avaluació dels resultats obtinguts al llarg del temps, i la supervisió i coordinació amb els responsables tècnics de l'adjudicatari.

Codi CPV:

38434000-6 Analitzadors

2.- Procediment i naturalesa

Procediment: Obert

Naturalesa: Subministrament

3.- Dades econòmiques

3.1 Determinació del preu

Tant alçat

Preus unitaris



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

3.2 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 subministrament pugui ocasionar a la part contractada (matèries primeres i auxiliars, personal, transport, dietes, material, oficina tècnica, etc.), sense cap excepció i prenent com a base els preus de mercat.

3.3 Pressupost base de licitació (import màxim a ofertar): 200.860,00 € IVA inclòs (DOS-CENTS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS)

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 (IVA exclòs): 166.000,00 €
- b Import total de l'IVA: 34.860,00 €
- c Pressupost base de licitació: 200.860,00 € (IVA inclòs)

El pressupost base de licitació es desglossa de la manera següent:

- Costos Directes (85%): 141.100,00 €
- Costos Indirectes (15%): 24.900,00 €
- Total (IVA exclòs): 166.000,00 €

JUSTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST LICITACIÓ:

Justificació del preu del contracte: El preu del contracte es justifica en base al pressupost del plec de condicions tècniques particulars d'aquesta licitació (Clàusula 5).

3.4 Contracte harmonitzat

No.



3.5 Pagament amb altres béns

No.

4.- Existència de crèdit

4.1 Partida pressupostària

60200000 Compres Altres Aprovisionaments

4.2 Expedient d'abast plurianual:

No

5.- Termini de durada del contracte, de lliurament de béns i lloc de lliurament

5.1 Termini de lliurament de béns

El termini de lliurament dels béns serà l'establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, a la Clàusula 3.1 del mateix.

5.2 Durada del contracte

El contracte tindrà una durada de sis (6) mesos a comptar des de la data de la seva formalització.

5.3 Pròrroga:

No.

5.4 Lloc de lliurament

Els materials es lliuraran a les diferents plantes de tractament d'ATL, segons la distribució que es detalla a la Clàusula 3.1 del Plec de Prescripcions Tècniques.

6.- Procediment i Tramitació de l'expedient

6.1 Tramitació

Ordinària.

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

6.2 Contracte reservat

Sí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centres Especials d'Ocupació d'Iniciativa Social
No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Empreses d'Inserció Social
		<input type="checkbox"/>	Altres (Especificar)

7.- Variants

No.

8.- Solvència

8.1 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 a 249.000,00 €, 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 89.1.a) LCSP: Relació dels subministraments principals efectuats de la mateixa naturalesa o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte durant els darrers tres anys que inclogui: import, dates i destinatari, públic o privat. Els subministraments efectuats 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 que en 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 tres 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 116.200,00 €.

En contractes no subjectes a regulació harmonitzada, quan l'empresa licitadora sigui de nova creació (antiguitat inferior a 5 anys) la seva solvència tècnica s'acreditarà per mitjà d'allò establert a les lletres b) a g) de l'article 89.1 de la LCSP, sense que en cap



ATL

Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

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:

b) Indicació del personal tècnic o les unitats tècniques, integrades o no a l'empresa, de què es disposa per a l'execució del contracte, especialment els encarregats del control de qualitat.

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

No.

Obligació essencial

Sí	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>

Noms i qualificació del personal responsable d'executar el contracte:

8.3 Altres documents i/o requisits a sol·licitar als licitadors o a l'adjudicatari:

Els licitadors hauran de presentar:

- El certificat ISO 9001 vigent a la data de presentació de l'oferta corresponent a la fabricació dels equips oferts 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.

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

- D'acord amb la Clàusula 2.2 del Plec de Prescripcions Tècniques, el licitador haurà de presentar una fitxa tècnica detallada a la qual indicarà de forma inequívoca la marca, el model i les característiques dels equips oferts, que mostrin i assegurin el compliment de les especificacions tècniques relacionades a la Clàusula 2.1 del Plec de Prescripcions Tècniques, segons el model de l'Annex III.
- D'acord amb la clàusula 2.3 del Plec de Prescripcions Tècniques, el licitador presentarà informació detallada dels reactius i patrons necessaris pel funcionament de l'equip, per a cada posició indicada a la clàusula 2.1, per tal de que ATL pugui preveure el seu subministrament.



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

- D'acord amb la Clàusula 3.5 del Plec de Prescripcions Tècniques, el licitador presentarà document detallat relatiu a l'abast de les actuacions de manteniment a realitzar a la finalització del primer any de funcionament de l'equip.
- Declaració responsable del licitador, conforme el fabricant dels equips disposa de servei tècnic autoritzat a l'estat espanyol, capaç de donar resposta davant de possibles consultes, avaries o necessitats de revisió o calibratge, segons s'indica a la Clàusula 2.4 del Plec de Prescripcions Tècniques, segons el model de l'Annex II.
- Declaració responsable del licitador, segons el qual el fabricant garanteix el subministrament de recanvis i servei post venda durant un període de com a mínim cinc (5) anys, a comptar a partir de la data del lliurament de l'equip a ATL, segons la Clàusula 3.5 del Plec de Prescripcions Tècniques, segons el model de l'Annex II.

La no presentació de la documentació de solvència o el no compliment de les prescripcions tècniques especificades al PPT, serà motiu d'exclusió.

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

- Acreditar mantenir durant tot el període del subministrament, en cas de resultar adjudicatari, 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.
- 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.
- Documentació tècnica dels equips subministrats: especificacions tècniques, plànols i detalls de components, manuals d'instal·lació, manual de funcionament i de manteniment, certificats de calibratge del fabricant i documents de garantia.
- Document del fabricant dels equips acreditant que disposa de servei tècnic autoritzat a l'estat espanyol, capaç de donar resposta davant de possibles consultes, avaries o necessitats de revisió o calibratge, indicant les dades de contactes de l'esmentat servei tècnic, segons s'indica a la Clàusula 2.4 del Plec de Prescripcions Tècniques.



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

- Document del fabricant segons el qual es compromet al subministrament de recanvis i servei post venda durant un període de com a mínim cinc (5) anys, a comptar a partir de la data del lliurament de l'equip a ATL, segons la Clàusula 3.5 del Plec de Prescripcions Tècniques.
- Declaració en la qual s'indiqui el responsable del subministrament davant d'ATL. El format utilitzat per a presentar aquest requeriment serà el descrit a l'Annex IV.

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

No aplica.

10.- Criteris d'adjudicació

L'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 puntuació màxima serà de 100 punts. Les ofertes es valoraran, per cadascun dels lots, segons el següent criteri:

Les ofertes es valoraran segons el següent criteri:

- a) Valoració tècnica dels criteris automàtics objectius : Màxim de 20 punts
- b) Valoració econòmica: Màxim de 80 punts

Valoració de la qualitat de les ofertes mitjançant criteris automàtics:

- 1) La millora del termini de lliurament, fins a un màxim de 10 punts (Clàusula 3.1. del Plec de Prescripcions Tècniques).

Termini de lliurament \leq 4 setmanes:	10 punts
Termini de lliurament \leq 6 setmanes:	6 punts
Termini de lliurament \leq 8 setmanes:	2 punts

Per a aquest tipus de subministrament, la millora en el termini de lliurament suposa un avantatge, donat que permet a ATL disposar dels equips objecte de la licitació abans, la qual cosa permetrà poder treballar amb ells a més curt termini, millorant per tant els treballs de controls analítics en els quals els equips han d'intervenir.

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

- 2) Extensió de la garantia de cadascun dels equips oferts, fins a un màxim de 10 punts (Clàusula 3.4. del Plec de Prescripcions Tècniques). No inclou el manteniment anual dels equips; pel manteniment anual del 1er any es seguirà el que indica la clàusula 3.4 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Garantia addicional de 24 mesos:	10 punts
Garantia addicional de 12 mesos:	5 punts

L'increment de garantia dels equips oferts suposa la millora de disposar major cobertura tècnica per a ATL, davant possibles avaries, defectes de fabricació o possibles problemes de funcionament dels aparells.

El format utilitzat per a presentar aquests requeriments serà el descrit a l'Annex I.

Preu

L'oferta econòmica es realitzarà sobre el Preu Unitari ofert.

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.

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

On:

P_v : Puntuació de l'oferta a Valorar

P : Punts criteri econòmic ($P = 80$)

O_v : Oferta a Valorar

O_m : Oferta Millor (mes baixa)

IL : Import de Licitació

VP : Valor de Ponderació ($VP = 1$).

El format utilitzat per a presentar la seva proposició econòmica serà el descrit a l'Annex I.

11.- 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:

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

A) Quan la baixa ofertada pel licitador expressada en % respecte al tipus, sigui superior en més de 20 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 15 unitats percentuals.

12.- Limitació de l'adjudicació a un nombre determinat de lots

Sí

No

13.- 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)

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

No es contemplen.

15.- Subcontractació

Possibilitat: Sí, prèvia autorització per part d'ATL.

Límit: No

S'exigeix: No



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

16.- Revisió de preus

Possibilitat: No.

17.- Termini de garantia

Un (1) any a comptar des de la data de lliurament de cada equip, sempre que l'oferta no inclogui una proposta d'extensió de la mateixa.

18.- Penalitats

- Els incompliments en els terminis de lliurament, segons s'especifica a la Clàusula 3.1 del Plec de Prescripcions Tècniques, tindran una penalització del 5% per a cada setmana de retard, sobre l'import del lliurament afectat per l'incompliment.
- L'Adjudicatari facilitarà tots els documents i certificats especificats a la Clàusula 2.2 del Plec de Prescripcions Tècniques. L'incompliment en el lliurament d'aquesta documentació es penalitzarà amb un 5% sobre el valor del lliurament afectat o ATL podrà optar per retornar el material corresponent, considerant-lo no rebut.

19.- Responsable del contracte

El responsable del contracte és Carlos Miguel Centeno, Cap de la ITAM Llobregat.



ATL
Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

20.- Condicions especials d'execució

Són condicions especials d'execució del contracte les que s'assenyalen a continuació:

S'exigeix a l'adjudicatari la correcta gestió dels residus que es generin en les activitats derivades de l'objecte del contracte.

El Prat de Llobregat, en data de la signatura electrònica.

Tècnica de Laboratori ITAM Llobregat

Cap ITAM Llobregat

Cap ETAP Llobregat

Cap ETAP Ter

Director d'Operació



ANNEX I

MODEL DE PRESENTACIÓ D'OFERTA ECONÒMICA

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a de l'empresa, 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 **"SUBMINISTRAMENT D'ANALITZADORS DE CARBONI ORGÀNIC TOTAL (TOC), PELS LABORATORIS DE CONTROL DE PROCÉS DE TRACTAMENT DE LA ITAM LLOBREGAT, L'ETAP TER I L'ETAP LLOBREGAT D'ATL, ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER LLOBREGAT"**, 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 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 i tècnica:

Preu:

Posició	Descripció	Preu unitari (€)	Unitats	Import (€)
1	Analitzador TOC alta salinitat (ITAM Llobregat)		1	
2	Analitzador TOC aigües continentals (ETAP Ter)		1	
3	Analitzador TOC online (ETAP Llobregat)		1	
TOTAL (IVA exclòs)				
IVA 21%				
TOTAL (IVA inclòs)				

Criteris automàtics:

Nº Criteri	Descripció	Puntuació Màxima	Marcar opció
1	Millora del termini de lliurament		10
	Termini de lliurament ≤ 4 setmanes	10	
	Termini de lliurament ≤ 6 setmanes	6	
	Termini de lliurament ≤ 8 setmanes	2	
2	Increment de garantia dels equips oferts		10
	24 mesos	10	
	12 mesos	5	

I perquè així consti, signo aquesta oferta a data de la signatura electrònica.



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

ANNEX II

MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a de l'empresa, 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 **“SUBMINISTRAMENT D'ANALITZADORS DE CARBONI ORGÀNIC TOTAL (TOC), PELS LABORATORIS DE CONTROL DE PROCÉS DE TRACTAMENT DE LA ITAM LLOBREGAT, L'ETAP TER I L'ETAP LLOBREGAT D'ATL, ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER LLOBREGAT”**, amb expedient número, declarant sota la seva responsabilitat:

- Que el fabricant dels equips disposa de servei tècnic autoritzat a l'estat espanyol, capaç de donar resposta davant de possibles consultes, avaries o necessitats de revisió o calibratge, segons s'indica a la Clàusula 2.4 del Plec de Prescripcions Tècniques.
- Que el fabricant garanteix el subministrament de recanvis i servei post venda durant un període de com a mínim cinc (5) anys, a comptar a partir de la data del lliurament de l'equip a ATL, segons la Clàusula 3.5 del Plec de Prescripcions Tècniques.

I perquè així consti, signo aquesta declaració.

Signatura,

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat**ANNEX III.****MODEL DE FITXA TÈCNICA**

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a de l'empresa, 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 **“SUBMINISTRAMENT D'ANALITZADORS DE CARBONI ORGÀNIC TOTAL (TOC), PELS LABORATORIS DE CONTROL DE PROCÉS DE TRACTAMENT DE LA ITAM LLOBREGAT, L'ETAP TER I L'ETAP LLOBREGAT D'ATL, ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER LLOBREGAT”**, amb expedient número, declarant sota la seva responsabilitat que els equips oferts compleixen amb les següents especificacions tècniques:

1. ANALITZADOR DE TOC DE LABORATORI – ALTA SALINITAT (ITAM LLOBREGAT)			
Quantitat: 1 unitat	COMPLIMENT⁽¹⁾		Nova especificació⁽²⁾
	SI	NO	
Marca i model: SHIMADZU TOC-L CSH o equivalent			
Mostres a analitzar: aigua marina, salmorra de rebuig d'osmosi inversa (conductivitat de 90.000 µS/cm), aigua potable.			
Sistema d'oxidació catalítica fins a 680°C com a màxim, per evitar la fusió de les sals i minimitzar manteniments, conforme la norma UNE-EN 1484.			
Detecció per infraroig (NDIR).			
Acidificació i purga automàtica de la mostra i posterior injecció en un tub de combustió i catalitzador dissenyat per treballar amb mostres salines.			
Realització de dilucions automàtiques dins de l'analitzador, en un rang continu entre 2-50x per a mostres i patrons.			
Precisió de la dilució: ± 2% màx. (2x a 20x), ±5% màx. (21x a 50x)			
Selecció automàtica de la recta de calibratge més adient, d'entre al menys 3 rectes associades a l'anàlisi.			
Capacitat de generar corbes de calibratge de fins a 20 punts, a través de dilucions internes a partir d'un únic patró.			
Capacitat per re-analitzar automàticament mostres fora de rang, amb les mateixes condicions d'anàlisi, realitzant una dilució automàticament calculada i realitza pel propi equip interiorment.			
Acidificació i purga automàtica de les mostres al propi analitzador, en entorn tancat, sense actuació externa al mostrejador.			
Capacitat de definir criteris de repetibilitat mínims per a les diferents injeccions d'una mateixa mostra, podent programar fins a 20 repeticions de la injecció.			
Possibilitat de modificar, eliminar, afegir o reordenar una			

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

seqüència d'anàlisi llançada, sense necessitat d'avortar-la i reiniciar-la.			
Port d'entrada per a mostres, per poder operar sense automostrejador en cas necessari.			
Possibilitat de determinar TC, IC, TOC, NPOC.			
Rang de mesura TC: 0 – 30.000 mg/l			
Límit de detecció TC: ≤ 4 µg/l IC: 4 µg/l			
Repetibilitat dintre d'un CV de 1,5%			
Pantalla LCD color de 7,5" mínim, amb el software de control, amb monitorització al menys de cinc paràmetres bàsics: temperatura del forn, temperatura del deshumidificador, posició de la línia de base, fluctuacions de la línia de base i soroll de la línia de base. Possibilitat d'operació a través de la pròpia pantalla.			
Possibilitat d'operació a través de PC.			
Kit catalitzador per a mostres d'alta salinitat, amb tub de combustió especial per evitar bloquejos per deposició de sals i filtre d'halògens per retenir gasos corrosius derivats de les sals, per a al menys 2.500 mesures.			
Preparat per a gas vehiculador: Nitrogen, qualitat 5X.			
Cable USB de connexió a PC.			
Mostrejador automàtic: SHIMADZU ASI-L 40ML o equivalent			
<ul style="list-style-type: none">• Controlat per PC o per propi analitzador• Capacitat per a 68 vials de 40 ml• Kit de purga externa de la xeringa• Carrusel i accessoris per a vials de 40 ml• Joc de 72 unitats de vials de 40 ml, amb tapa i sèptum			
Software de control, programació i gestió de dades, SHIMADZU Lab Solutions DB set o equivalent, amb possibilitat de transferència de dades a sistema LIMS.			

2. ANALITZADOR DE TOC DE LABORATORI – AIGÜES CONTINENTALS (ETAP TER)			
Quantitat: 1 unitat	COMPLIMENT⁽¹⁾		Nova especificació⁽²⁾
	SI	NO	
Marca i model: SHIMADZU TOC-L CSN o equivalent			
Mostres a analitzar: aigua continental, aigua potable.			
Sistema d'oxidació catalítica fins a 680°C com a màxim, per evitar la fusió de les sals i minimitzar manteniments, conforme la norma UNE-EN 1484.			
Detecció per infraroig (NDIR).			
Acidificació i purga automàtica de la mostra i posterior injecció en un tub de combustió.			
Realització de dilucions automàtiques dins de l'analitzador, en un rang continu entre 2-50x per a mostres i patrons.			
Precisió de la dilució: ± 2% màx. (2x a 20x), ±5% màx. (21x a 50x)			
Selecció automàtica de la recta de calibratge més adient, d'entre al menys 3 rectes associades a l'anàlisi.			
Capacitat de generar corbes de calibratge de fins a 20 punts, a través de dilucions internes a partir d'un únic patró.			



ATL

Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

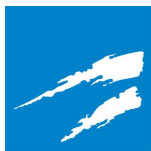
Capacitat per re-analitzar automàticament mostres fora de rang, amb les mateixes condicions d'anàlisi, realitzant una dilució automàticament calculada i realitza pel propi equip interiorment.			
Acidificació i purga automàtica de les mostres al propi analitzador, en entorn tancat, sense actuació externa al mostrejador.			
Capacitat de definir criteris de repetibilitat mínims per a les diferents injeccions d'una mateixa mostra, podent programar fins a 20 repeticions de la injecció.			
Possibilitat de modificar, eliminar, afegir o reordenar una seqüència d'anàlisi llançada, sense necessitat d'avortar-la i reiniciar-la.			
Port d'entrada per a mostres, per poder operar sense automostrejador en cas necessari.			
Possibilitat de determinar TC, IC, TOC, NPOC.			
Rang de mesura TC: 0 – 30.000 mg/l			
Límit de detecció TC: $\leq 50 \mu\text{g/l}$ IC: $4 \mu\text{g/l}$			
Repetibilitat dintre d'un CV de 1,5%			
Pantalla LCD color de 7,5" mínim, amb el software de control, amb monitorització al menys de cinc paràmetres bàsics: temperatura del forn, temperatura del deshumidificador, posició de la línia de base, fluctuacions de la línia de base i soroll de la línia de base. Possibilitat d'operació a través de la pròpia pantalla.			
Possibilitat d'operació a través de PC.			
Possibilitat d'ampliar l'equip per permetre mesures de Nitrogen Total segons la UNE-EN ISO 20236, Carboni orgànic purgable i Carboni Orgànic Total en sòlids			
Gas vehiculador: Aire sintètic			
Cable USB de connexió a PC.			
Mostrejador automàtic: SHIMADZU ASI-L 24ML o equivalent			
<ul style="list-style-type: none">• Controlat per PC o per propi analitzador			
<ul style="list-style-type: none">• Capacitat per a 93 vials de 24 ml			
<ul style="list-style-type: none">• Kit de purga externa de la xeringa			
<ul style="list-style-type: none">• Carrusel i accessoris per a vials de 24 ml			
<ul style="list-style-type: none">• Joc de 100 unitats de vials de 24 ml			
Kit de purga externa, SHIMADZU per a ASI-L 24ML o equivalent, permetent:			
<ul style="list-style-type: none">• Realitzar l'acidificació de manera automàtica, o bé a l'analitzador (dins el propi vial de mostra/patró) o bé a l'interior de l'equip			
<ul style="list-style-type: none">• Realitzar la purga de manera automàtica, o bé a l'analitzador (dins el propi vial de mostra/patró) o bé a l'interior de l'equip			
<ul style="list-style-type: none">• En el cas de realitzar la purga a l'automostrejador, ha de permetre purgar el proper vial a analitzar a la vegada que es realitza la mesura del vial anterior.			
<ul style="list-style-type: none">• Ha de permetre personalitzar lliurement:			
<ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">○ El volum d'àcid en rang continu entre 0-20%			
<ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">○ El temps de purga del vial entre 0-20:00 minuts			
<ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">○ El cabal de gas de purga entre 0-300 ml/min			

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

Mòdul TNM-L per mesura de Nitrogen total, SHIMADZU TNM-L o equivalent			
<ul style="list-style-type: none"> Ha de fer anàlisi del contingut en Nitrògen Total Combinat (TNb) per descomposició tèrmica a no més de 720°C i detecció per quimioluminiscència segons norma UNE-EN ISO 20236. 			
<ul style="list-style-type: none"> L'anàlisi de TNb s'ha de poder realitzar de manera simultània a l'anàlisi de TOC o bé per separat. 			
<ul style="list-style-type: none"> No ha de requerir cap reactiu addicional als empleats a l'anàlisi del TOC. 			
<ul style="list-style-type: none"> Rang de mesura de 0-10.000 mg/L 			
<ul style="list-style-type: none"> Repetibilitat no superior a 3%. 			
<ul style="list-style-type: none"> Temps de mesura de 4 min màxim. 			
<ul style="list-style-type: none"> Límit de detecció: 20 µg/L 			
Software de control, programació i gestió de dades, SHIMADZU Lab Solutions DB set o equivalent, amb possibilitat de transferència de dades a sistema LIMS.			

3. ANALITZADOR DE TOC ONLINE – (ETAP LLOBREGAT)

Quantitat: 1 unitat	COMPLIMENT ⁽¹⁾		Nova especificació ⁽²⁾
	SI	NO	
Marca i model: SHIMADZU TOC-4200 o equivalent			
Sistema d'oxidació catalítica fins a 680°C com a màxim, per evitar la fusió de les sals i minimitzar manteniments, conforme la norma UNE-EN 1484			
Detecció per infraroig no dispersiu (NDIR)			
Acidificació i purga automàtica de la mostra i posterior injecció en un tub de combustió, el qual conté un catalitzador			
Eliminació del carboni inorgànic amb l'acidificació i purga a l'interior de la xeringa			
Dilució automàtica de la mostra de 2 a 50 vegades independent per cada canal			
Possibilitat de determinar TC i NPOC			
Rang de mesura: 0 – 5 mg/l, 0-1000 ppm, 0-20.000 ppm (amb dilució)			
Reproductibilitat inferior al ± 2% del fons d'escala			
Estabilitat del fons d'escala menor del ± 2% del fons d'escala/dia (Temperatura ambient amb fluctuacions inferiors a 5°C).			
Estabilitat del zero del ± 2% del fons d'escala			
Capacitat de generar automàticament corbes de calibratge de 2 punts			
Capacitat per emmagatzemar 6 corbes de calibratge			
Unitat de mostreig per mostres amb sòlids en suspensió (2 canals; equip preparat per analitzar 2 cabals d'aigua independents). Neteja a contracorrent del filtre amb aigua			
Sortides analògiques 4-20 mA (equip preparat per 2 canals d'entrada de mostra)			
Alarmes: sortides d'alarmes de nivell Alt/Baix i de mal funcionament, tall del subministrament elèctric o mal funcionament de la CPU			
Emmagatzematge de dades: capacitat per			



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

emmagatzemar fins a 20000 dades			
Pantalla tàctil LCD			
Descàrrega de dades: port USB			

(1) Marcar amb una creu, si la proposta del licitador compleix amb les especificacions indicades.

(2) En cas de que s'hagi marcat com a NO el compliment de l'especificació, caldrà indicar la nova proposada pel licitador. Només seran acceptades especificacions diferents a les establertes al PPT en el cas de que suposin una millora respecte aquestes. En aquest supòsit és condició indispensable que totes les caselles estiguin omplertes

I perquè així consti, signo aquesta fitxa tècnica.

Signatura,



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

ANNEX IV

MODEL DE DECLARACIÓ DE RESPONSABLE DEL SUBMINISTRAMENT

El/la Sr./Sra., en nom propi o com a de l'empresa, 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 **“SUBMINISTRAMENT D'ANALITZADORS DE CARBONI ORGÀNIC TOTAL (TOC), PELS LABORATORIS DE CONTROL DE PROCÉS DE TRACTAMENT DE LA ITAM LLOBREGAT, L'ETAP TER I L'ETAP LLOBREGAT D'ATL, ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER LLOBREGAT”**, amb expedient número, declarant sota la seva responsabilitat:

- Que en cas de resultar adjudicatari, l'empresa nomenarà el Sr./la Sra., com a responsable del subministrament davant d'ATL.

I perquè així consti, signo aquesta declaració.