

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS PER L'ADQUISICIÓ I MANTENIMENT D'UN EQUIP D'ESPECTROSCÒPIA D'EMISSIÓ ÒPTICA PER PLASMA ACOBLAT INDUCTIVAMENT (ICP-OES) PER A LA DETERMINACIÓ DE METALLS.

Aquesta Memòria justificativa i informe de necessitats s'emet de conformitat amb el que estableixen els articles 28, 63.3.a) i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).

OBJECTE DEL CONTRACTE

Objecte: ADQUISICIÓ I MANTENIMENT D'UN ICP-OES PER LA DETERMINACIÓ DE METALLS

Tipus: ADQUISICIÓ

Subtipus: MANTENIMENT

CPV:

LOT	DESCRIPCIÓ	CODI CPV	DESCRIPCIÓ CPV
-	Subministrament ICP-OES	38433210-4	Espectròmetre d'emissió
-	Manteniment ICP-OES	50324200-4	Servei de manteniment preventiu

Òrgan de contractació: Gerència

Es tracta d'un contracte subvencionat o amb finançament afectat? No

Codi de projecte pel subministrament: 2025 2 A4020 2 Adquisició equips del Laboratori

Codi de projecte pel manteniment: 2025 3 A4020 3 Despeses Inspecció i Laboratori



JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

El contracte s'executarà en compliment de les competències establertes a la Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (LAMB). Article 14 apartat C. Aigües:

b) El sistema públic de sanejament en alta i la depuració d'aigües residuals, i també la regeneració d'aquestes aigües per a altres usos, sens perjudici de les competències de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) per a atorgar els títols habilitants corresponents, concessió i autorització, per a la reutilització de les aigües regenerades.

c) La coordinació dels sistemes municipals de sanejament en baixa i, en particular, la planificació i la gestió integrada de l'evacuació d'aigües pluvials i residuals i de les xarxes de clavegueram.

L'actual context normatiu i tècnic-sanitari requereix reforçar el control dels processos de depuració i regeneració i, per extensió, millorar les capacitats en l'anàlisi d'aigües residuals i regenerades.

Les aigües residuals (urbanes i industrials) solen contenir contaminants metàl·lics que són altament tòxics per al medi ambient i la salut humana. El Reglament Metropolità d'Abocament d'Aigües Residuals requereix un llistat de metalls amb uns límits paramètrics que han de complir les indústries.

El Laboratori necessita disposar d'equipament per a la detecció i quantificació de metalls pesants i altres elements químics de manera ràpida, precisa i simultània.

Actualment, el laboratori disposa d'un ICP (Plasma Acoblat Inductivament) obsolet adquirit fa més de 12 anys i que per la seva antiguitat l'empresa representant ja no disposa dels recanvis que serien necessaris per poder-lo posar de nou en marxa i complir amb els nostres objectius.

JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

És necessari externalitzar el contracte ja que no es disposa dels mitjans propis per a la correcta prestació. L'externalització és la forma de prestació més eficaç i eficient de prestació pels següents motius:

- L'òrgan de contractació no disposa ni de les instal·lacions industrials de fabricació d'equips instrumentals, ni dels títols de propietat industrial (patents), ni del personal tècnic especialitzat en la fabricació d'anàlitzadors químics.
- El personal del laboratori de l'AMB no disposa de la formació ni de les eines necessàries pel correcte manteniment preventiu i correctiu de l'equip

RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

En el contracte hi ha reserva social? No

El contracte és d'innovació? No

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



DIVISIÓ EN LOTS

El servei d'adquisició d'un equip i el seu manteniment només es pot dur a terme per una mateixa empresa facilitant així el contracte. És per això que no cal la divisió en lots, no aplica.

DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà de 48 mesos a comptar des de la data de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

El contracte no preveu cap pròrroga.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 102.000,00 €, IVA no inclòs.

El mètode de càlcul del valor estimat s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos, sense incloure l'IVA.

Per les contractacions efectuades des de la Secció de Laboratori l'import de l'IVA és deduïble.

Modificació del contracte

No es preveu modificació del contracte a l'emprar de l'art 204 de la LCSP

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada (48 mesos) i s'inclou l'import dels costos directes (incloses les despeses de personal), costos indirectes, despeses generals d'estructura i benefici industrial, així com les eventuais modificacions i pròrroques, sense incloure l'IVA:

Cost:	102.000,00€
Possibles modificacions:	0,00 €
Possibles pròrroques:	0,00 €
Valor estimat:	102.000,00 €



Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada inicial de 48 mesos ascendeix a 102.000,00 € més 21.420,00 d'IVA (21 %), amb un total de 123.420,00 €.

El PBL inclou els següents conceptes: cost de personal, mitjans materials i serveis necessaris, costos indirectes, despeses generals d'estructura, benefici industrial i IVA. L'estructura de costos estimats és la següent:

Unitats	Descripció	Cost total
1	ICP-OES	65.000,00 €
1	Auto-mostrejador	10.000,00 €
1	Refrigerador	6.000,00 €
1	PC, software i formació	4.000,00 €
3	Manteniment anual	17.000,00 €
	Pressupost base de licitació	102.000,00€

Estructura de costos

L'estructura de costos estimats del total del contracte és la següent:

Costos directes (70%)	60.000,00 €
Costos indirectes (30%)	25.714,29 €
Despeses generals (13%)	11.142,85 €
Benefici industrial (6 %)	5.142,86 €
Costos totals	102.000,00 €
IVA (21 %)	21.420,00 €
Pressupost base de licitació	123.420,00€

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

La despesa que correspon al pressupost màxim del contracte (sense les possibles modificacions ni pròrrogues), amb inclusió del 21% d'IVA, se satisfarà de la forma següent:

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	Import	Import + IVA
2026	A4020	17000	62317 (adquisició)	85.000,00 €	102.850,00

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



2027	A4020	17000	21303 (manteniment)	5.666,66 €	6.856,66
2028	A4020	17000	21303 (manteniment)	5.666,67 €	6.856,67
2029	A4020	17000	21303 (manteniment)	5.666,67 €	6.856,67
TOTAL				102.000,00 €	123.420,00 €

Per aquesta partida pressupostaria l'IVA és deduïble raó per la qual es realitzen els documents comptables sense IVA.

Aquestes factures aniran a l'aplicació pressupostària de Inversions del Laboratori A4020 17000 62317 i Manteniment del Laboratori A4020 17000 21303.

Forma de pagament

El pagament del preu del contracte es realitzarà mitjançant presentació de factures, prèviament conformades pel responsable del treball i per la Direcció de Serveis corresponent, en les quals el contractista haurà d'incloure les dades o requisits continguts a l'article 6 del Reial Decret 1619/2012 de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament pel que es regulen les obligacions de facturació i es modifica el Reglament de l'Impost sobre el Valor Afegit.

La forma de pagament el primer any serà mitjançant un pagament fins el 60% amb el subministrament de l'equip i la resta amb l'equip instal·lat i la formació rebuda.

La forma de pagament el segon, tercer i quart any serà amb una sola factura després de realitzar la revisió i el manteniment anual de l'equip.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu de subministraments, de conformitat amb el que estableix l'article 16 de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte s'adjudicarà pel procediment obert simplificat no subjecte a regulació harmonitzada. D'acord amb les característiques i l'import del contracte (menys de 143.000 euros, IVA no inclòs), l'adjudicació es realitzarà segons un conjunt de criteris qualitatius i tècnics vinculats a l'objecte del contracte i de valoració basats en el principi de millor relació qualitat-preu i/o quantificables mitjançant l'aplicació de fórmules.



SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

Acreditació de solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per donar compliment a la solvència econòmica i financera:

- Disposar d'un volum anual de negoci en l'àmbit que es refereix el contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles per import igual o superior a 102.000,00€.

Acreditació de la solvència tècnica o professional

D'acord amb els articles 88 a 91 i ss de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

- L'empresa subministradora haurà de disposar de la capacitat de distribuir i del servei de reparació i manteniment d'un equip de Espectroscòpia d'Emissió Òptica per Plasma Acoblat Inductivament.

Aptituds dels licitadors

No aplica

Adscripció de mitjans personals i/o materials

L'empresa adjudicatària ha de posar a disposició del Laboratori mitjans personals amb capacitat tècnica per posar en marxa l'equip per implantar els mètodes d'anàlisi definits al PPT i d'un servei tècnic amb personal amb formació tècnica i experiència de mínim 2 anys en resoldre avaries que es puguin donar.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

D'acord amb el que estableix l'article 145.1 de la LCSP, l'adjudicació dels contractes s'ha d'efectuar utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Els criteris de valoració han d'estar vinculats a l'objecte del contracte, garantir que les ofertes siguin avaluades adequadament i no restringir la competència.

Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

La valoració dels criteris valorables mitjançant xifres o percentatges es farà atorgant el total dels 100 punts a la oferta més econòmica i assignant la resta proporcionalment segons la fórmula



indicada a continuació, essent Ox l'import de l'oferta a considerar i Omin, l'import de la oferta més baixa:

$$\text{Puntuació resultant Ox} = 100 * (\text{Omin/Ox})$$

L'arrodoniment de decimals en les puntuacions obtingudes es realitzarà amb dos decimals.

L'oferta que superi el pressupost base de licitació serà exclosa i la que presenti un preu igual al de la licitació obtindrà 0 punts

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

D'acord amb el que estableix l'article 149 de la LCSP, es consideraran ofertes anormalment baixes aquelles que:

1. Quan, en cas que hi concorri un sol·licitador, sigui inferior al preu unitari màxim en més de 25 unitats percentuals.
2. Quan hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.
3. Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al còmput de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.
4. Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és la Direcció de Serveis del Cicle de l'Aigua (DSCA).

Responsable del contracte

D'acord amb el que estableix l'article 62 de la LCSP, el responsable del contracte, al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que l'òrgan de contractació li atribueixi és la responsable del laboratori, Sra. Marta Gil Farriol o persona en qui delegui.

Condicions especials d'execució

D'acord amb l'article 202 de la LCSP, l'adjudicatari haurà de vetllar pel manteniment o millora dels valors ambientals que es puguin veure afectats per l'execució del contracte.

En aquest sentit, l'adjudicatari haurà d'encarregar-se de la recollida i reciclatge dels residus generats en la instal·lació i el manteniment de l'equip indicat en la licitació.

Obligacions essencials del contracte

Les obligacions essencials del contracte són les següents:

- Subministrar l'equip seleccionat amb les característiques establertes pel contractista.
- Realitzar manteniment preventiu com a mínim un cop l'any durant el període establert en el present contracte.
- Realitzar manteniment correctiu en cas de problemes tècnics amb l'equip.

Subcontractació

Es preveu la possibilitat de subcontractació.

Tractament de dades personals

El contracte no comporta la cessió de dades personals al contractista.

Penalitats per mora i altres penalitzacions

No s'estableixen penalitats per mora ni altres penalitzacions no establertes en l'article 193.3 de la LCSP.

L'incompliment de les condicions especials d'execució del contracte es podrà penalitzar amb un 0.05% sobre la facturació corresponent on s'hagi detectat l'incompliment.

Revisió de preus

No es contempla la revisió de preus.

Termini de garantia

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



El termini de garantia del contracte és d'1 any a partir de la recepció dels equips per part del Laboratori, una vegada aquests estiguin instal·lats a les seves dependències.

Cessió del contracte

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la cessió del contracte.

Obligació de subrogació

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la subrogació obligatòria del contracte.

