

COORDINACIÓ SERVEIS DIGITALS
Exp: 901796/2025

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT I IMPLANTACIÓ D'UN NOU SISTEMA INFORMÀTIC DE GESTIÓ DE LABORATORI (LIMS)

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: SUBMINISTRAMENT I IMPLANTACIÓ D'UN NOU SISTEMA INFORMÀTIC DE GESTIÓ DE LABORATORI (LIMS)

Tipus: Mixt

Subtipus: Serveis d'informàtica i serveis connexos

Lote	Descripció	Código CPV	Descripció CPV
	Subministrament i implementació d'un sistema informàtic LIMS de gestió de laboratori	72590000-7	Servicios profesionales relacionados con la informática

Òrgan de contractació: Gerència

Es tracta d'un contracte subvencionat o amb finançament afectat? Sí

Codi de projecte: 2024 -2-G1020-24

El finançament es troba consolidat? Sí

JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

El contracte s'executarà en compliment de les competències establertes als articles s'executarà en compliment de les competències establertes als articles 25 i 26 apartats 2.c) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local (LBRL).

El Laboratori necessita disposar d'un sistema informàtic de tipus LIMS (Laboratory Information Management System) per a la gestió de tots els aspectes relacionats amb les tasques del Laboratori, des de l'entrada i recepció de mostres fins a l'edició i tramesa dels resultats, de manera que permeti complir amb tots els requisits de qualitat i traçabilitat de la norma ISO 17025.



Actualment es disposa d'un sistema obsolet que va ser implantat l'any 2004, i des de fa 4 anys l'empresa representant no pot oferir contracte de manteniment perquè l'empresa propietària de l'actual aplicació LIMS ha deixat de donar suport a l'aplicació, i no ofereix servei de manteniment ni d'evolució perquè considera obsoleta l'aplicació.

JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

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

- Es necessita una formació adequada per dur a terme la totalitat dels treballs donat que hi ha moltes tecnologies implicades així com un equip humà important, cosa que fa impossible fer-ho amb l'equip que disposa la Coordinació de Serveis Digitals.
- La naturalesa de les tasques incloses en aquesta contractació, que parteix del subministrament d'un software específic de tipus LIMS que requereix un servei d'implantació i un suport específic, no és compatible amb la seva execució amb mitjans propis de l'AMB, ja que no es disposa dels recursos necessaris per afrontar el desenvolupament d'aquesta eina. Així mateix, les tasques de manteniment correctiu, adaptatiu han de ser realitzades per les empreses que posseeixen la propietat intel·lectual d'aquest sistema i, per tant, no poden ser executades per l'AMB.

RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

En el contracte hi ha reserva social? No

El contracte és d'innovació? No

DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb l'art. 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic no es considera oportú realitzar una divisió en lots del servei, ja que el sistema informàtic de tipus LIMS consta de diferents components que s'han de mantenir de manera integrada i, per tant, actuar sobre tots ells de manera coordinada o simultània. Per aquest motiu no es considera la divisió en lots de la present licitació per la dificultat extrema que implicaria la gestió de les tasques de manteniment correctiu, evolutiu i adaptatiu de forma coincident en el temps per part de diferents proveïdors.

DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà de 2 anys a comptar des de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

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



El contracte preveu la possibilitat de pròrroga d'un màxim de 2 anys (1+1), que inclourà el manteniment amb suport en línia, actualitzacions i hores de desenvolupament de noves necessitats, atenent a la seva durada màxima i de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ DE DURADA

La durada del contracte es justifica en el fet que es preveu que no hi haurà un increment de tasques durant la vigència del contracte i, per tant, els preus seran estables durant tot aquest període.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 215.680,00 €, 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.

Modificació del contracte

L'òrgan de contractació, per indicació del responsable del contracte, podrà instar la modificació quan es detectin noves necessitats durant l'execució del contracte, previ informe tècnic motivat, si concorre el següent supòsit:

- Per incorporació de nou personal al Laboratori d'AMB, cal afegir més llicències del sistema informàtic LIMS de les inicialment previstes.

En aquesta contractació, el percentatge de modificació és lleugerament superior al 14%, i per tant està per sota del màxim permès del 20%.

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada (2+1+1 anys) 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 pròrrogues, sense incloure l'IVA:

Cost:	142.560,00 €
Possibles modificacions	20.000,00 €
Possibles pròrrogues:	53.120,00 €
Valor estimat:	215.680,00 €



Les pròrrogues inclouen els següents conceptes:

Primer any pròrroga	Concepte	Import
	Manteniment i suport tècnic	9.760,00 €
	Evolutius (168 hores a 100 €/hora)	16.800,00 €
Segon any pròrroga	Manteniment i suport tècnic	9.760,00 €
	Evolutius (168 hores a 100 €/hora)	16.800,00 €
	Total	53.120,00 €

Pel que fa al manteniment i suport tècnic, s'ha considerat un cost trimestral de 2.440,00 €, d'acord a preus de mercat per a productes similars.

Pel que fa als evolutius, es considera un preu de 100€/hora, d'acord a preus mitjos de mercat.

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada inicial de 2 anys ascendeix a 142.560,00 € més 29.937,60 d'IVA (21%), amb un total de 172.497,60 €.

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:

Costos directes	95.838,66 €
Costos indirectes	23.959,66 €
Subtotal costos directes i costos indirectes	119.798,32 €
Despeses generals (13%)	15.573,78 €
Benefici industrial (6 %)	7.187,90 €
Pressupost base de licitació (IVA exclòs)	142.560,00 €
IVA (21%)	29.937,60 €
Pressupost base de licitació (IVA inclòs)	172.497,60 €

Conveni col·lectiu d'aplicació: Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública.

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

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

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

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	% IVA	Import
2026	G1020	92000	64100	21	32.355,40 €
2026	G1020	92000	22706	21	67.542,20 €
2027	G1020	92000	64100	21	44.528,00 €
2027	G1020	92000	22706	21	11.809,60 €
2028	G1020	92000	64100	21	13.310,00 €
2028	G1020	92000	22706	21	2.952,40 €
TOTAL					172.497,60 €

Finançament afectat

Sí hi ha finançament afectat.

- Entitat que aporta el finançament: AMB
- Finançament consolidat?: Sí.

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 s'indica a la taula següent (IVA no inclòs):

Any	Concepte	Capítol	Import
2026	9 llicències d'usuari	6	26.740,00 €
	Instal·lació, configuració i posada en marxa	2	23.000,00 €
	Manteniment i suport tècnic	2	7.320,00 €
	Definició i adaptació dels fluxos de treball als processos específics del laboratori	2	16.500,00 €
	Formació en l'aplicació	2	9.000,00 €
	Total 2026	6	82.560,00 €
2027	Disseny d'informes de resultats, butlletins d'anàlisi i altres evolutius (368 hores)	6	36.800,00 €
	Manteniment i suport tècnic	2	9.760,00 €
	Total 2027	6	46.560,00 €
2028	Disseny d'informes de resultats, butlletins d'anàlisi i altres evolutius (110 hores)	6	11.000,00 €
	Manteniment i suport tècnic	2	2.440,00 €
	Total 2028	6	13.440,00 €

El pagament de les llicències i de la instal·lació, configuració bàsica i posada en marxa es farà un cop es posi en marxa l'aplicació i prèvia conformitat de la Coordinació de Serveis Digitals.

El manteniment i suport tècnic es pagarà trimestralment per períodes vençuts.

La definició i adaptació dels fluxos de treball als processos específics del laboratori es pagarà un cop la Coordinació de Serveis Digitals validi que aquests treballs han finalitzat satisfactòriament.

Les hores disseny d'informes de resultats, butlletins d'anàlisi i altres evolutius es facturaran a mida que els evolutius es vagin fent i validant. Les factures s'emetraran trimestralment segons planificació de la implantació prevista i d'acord al comitè de seguiment.

D'acord amb el tipus de treballs que es faran a compte d'aquesta bossa d'hores, s'ha establert un preu de 100 €/h.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte mixt regulat a l'article 18 de la LCSP.

Respecte a l'objecte del contracte, es pot considerar que la compra del sistema informàtic LIMS és un subministrament, ja que es tracta d'una eina de mercat, mentre que la instal·lació, configuració bàsica, definició i implantació de fluxos de treball específics, connexions d'equips del laboratori, formació i desenvolupament d'evolutius i manteniment de les llicències corresponents són prestacions de serveis. Tant el sistema informàtic LIMS com les tasques de serveis relacionades mantenen relacions de complementarietat que exigeixen la consideració i el tractament com una unitat funcional, adreçada a satisfer una necessitat determinada.

En aquest cas, l'import del subministrament és de 26.740,00 € (l'IVA exclòs), mentre que l'import dels serveis és superior (115.820,00 €, l'IVA exclòs), i per tant es considera que la prestació principal és de serveis.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte s'adjudicarà pel procediment obert ordinari o general.

S'opta pel procediment obert ja que:

- El valor estimat del contracte és inferior a 221.000 € (IVA exclòs).
- Els criteris d'adjudicació són majoritàriament automàtics o aritmètics.
- Qualsevol empresari interessat pot presentar una proposició en resposta a la convocatòria de la licitació que faci l'administració contractant, i no hi ha mai negociació del contracte.

SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

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



Acreditació de solvència econòmica i financera

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

- Per tal de garantir la bona execució del contracte, com a solvència econòmica es preveu que el volum anual de negocis referit al millor exercici dins els tres últims anys hagi tingut un valor mínim de valor estimat del contracte (IVA no inclòs). S'estima que aquest volum és el mínim necessari per executar amb plenes garanties els treballs objecte del contracte.

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:

- Les empreses licitadores han d'aportar l'acreditació d'haver efectuat treballs d'implementacions del producte LIMS executats en els darrers tres anys.
- Disposar de certificacions empresarials en:
 - o Requeriments generals de competència del laboratori d'assaig i calibratge, per tal de demostrar que operen amb qualitat, consistència i precisió a les seves activitats.
 - o Seguretat de la informació. Compliment de les normatives, amenaces cibernètiques, etc. Protecció de les dades gestionades durant el desenvolupament i els productes finals davant d'amenaces, com per exemple l'accés no autoritzat, fuga de dades, frau, etc.
 - o Integració de sistemes d'automatització de processos industrials i sistemes de gestió empresarial, que permet facilitar el flux de dades entre el laboratori i d'altres departaments.

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 el sistema adaptant els mètodes d'anàlisi definits al Plec Tècnic. En concret, es demana:

- Responsable del projecte d'implantació i adaptació del LIMS, el qual ha d'acreditar un mínim de 2 anys d'experiència en la realització de projectes similars a l'objecte de contractació. Es demana per tant adscriure al contracte un responsable del projecte que acrediti la seva experiència mitjançant la presentació del seu currículum vitae.



- Un tècnic amb formació tècnica i experiència de mínim 2 anys en resoldre avaries i incidències que es puguin donar durant la implantació i el temps posterior.

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

Els criteris valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a 100 punts, d'acord amb el següent detall:

- Preu total de l'oferta econòmica (V1): fins a 80 punts. L'assignació de punts en la valoració econòmica (V1) es farà segons la següent fórmula:

$$\text{Puntuació } V1_i = 80 * (O_{\min}/O_i)$$

Essent O_i l'import de l'oferta a considerar i $O_{\min}$ l'import de la oferta més baixa.

Altres criteris a valorar pels quals es podran obtenir punts son:

- Interfície en català (V2): Si el sistema té disponible la interfície per a l'usuari en català..... **4 punts**
- Increment d'hores de la bossa (V3): increment del nombre d'hores de evolutius respecte al mínim de 368 hores i 110 hores del segon i tercer any, respectivament (1 punt per a cada increment de 5 hores). Es valora aquest increment d'hores perquè permetrien cobrir noves necessitats dels usuaris finals no previstes a la planificació inicial d'hores: integració amb altres sistemes, correccions proactives que millorin el rendiment, evolució tecnològica, etc..... **fins a 6 punts**

El licitant haurà d'especificar quines hores addicionals oferirà per cada any, així com el total, omplint aquesta taula:

Any	Hores demanades	Hores ofertades addicionals
2027	368	



2028	110	
TOTAL HORES OFERTADES		

- Formació addicional (V4): oferir formació addicional mitjançant la participació en curs o jornades de treball amb usuaris administradors del LIMS d'altres laboratoris, i així poder resoldre dubtes i participar en la definició de necessitats..... **6 punts**
- Versió per a tauletes i mòbils (V5): Si l'oferta inclou una versió per a tauletes i mòbils configurades des del sistema informàtic LIMS..... **4 punts**

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

La puntuació final P per a una oferta Oi serà doncs la següent:

$$P(O_i) = V1_i + V2_i + V3_i + V4_i + V5_i$$

S'adjudicarà la licitació a l'oferta que obtingui la puntuació més alta.

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

Es consideraran ofertes anormalment baixes d'acord amb el que s'indica a l'article 85 del RDLCAP.

ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és la Coordinació de Serveis Digitals.

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 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 Olga López Molina.

Condicions especials d'execució



D'acord amb l'article 202.1 de la LCSP, s'estableixen les següents condicions especials d'execució del contracte:

En la mesura que sigui possible, les reunions de seguiment del projecte es faran de manera telemàtica, evitant així desplaçaments i contribuint a reduir el nivell d'emissions de CO2.

Obligacions essencials del contracte

Les obligacions essencials del contracte són les següents:

- El sistema s'implantarà en els servidors especificats pel servei TIC de l'AMB
- La formació del personal per al correcte funcionament del sistema es farà amb l'aplicació instal·lada "in situ" al Laboratori i incloent un entorn de reproducció en l'entorn web tenint en compte els diferents nivells d'usuari:
 - o Nivell d'administrador del sistema
 - o Nivell d'usuari complet
 - o Nivell d'usuari bàsic o de consulta

Subcontractació

Pot haver subcontractació de part del contracte.

Tractament de dades personals

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

Revisió de preus

No es contempla la revisió de preus.

Termini de garantia

No hi ha termini de garantia.

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.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (2 de 2)
Cap de Servei TIC
Data signatura: 05/12/2025 8:39:44
HASH: DDB691C7649C7FCAFC2C91F29C34AD7E369C671A7

LOPEZ MOLINA, OLGA (1 de 2)
Cap Secció Aplicacions
Data signatura: 05/12/2025 8:17:57
HASH: DDB691C7649C7FCAFC2C91F29C34AD7E369C671A7

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

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