

COORDINACIÓ SERVEIS DIGITALS

Exp: 900709/2025

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS DEL CONTRACTE SERVEIS INFORMÀTICS DE MIGRACIÓ I ACTUALITZACIÓ DE PLATAFORMA OPENDATA

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: SERVEIS INFORMÀTICS DE MIGRACIÓ I ACTUALITZACIÓ DE PLATAFORMA OPENDATA

Tipus: Servicios

Subtipus: Servicios de informática y servicios conexos

Lote	Descripción	Código CPV	Descripción CPV
		72500000-0	Servicios informáticos

Òrgan de contractació: Gerència

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

Codi de projecte: no aplica

El finançament es troba consolidat? No

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



JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

L'AMB te publicats diversos conjunts de dades obertes a través del portal de l'AMB. La Plataforma Opendata és la que compila els conjunts de dades i en permet el consum en diferents formats estàndard mitjançant una API d'accés públic. Aquesta plataforma es troba desactualitzada i alguns dels seus components obsolets o sense continuïtat, el que pot provocar problemes de seguretat i rendiment. Per tant, cal actualitzar-la amb les últimes versions dels diferents components del programari servidor i canviar aquells que no siguin compatibles entre ells. Aquests canvis poden provocar que calgui modificar el codi font de l'API.

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, perquè es necessita una formació adequada per a dur a terme la totalitat dels treballs implicats, ja que hi ha moltes tecnologies implicades, de les quals la Coordinació de Serveis Digitals no disposa dels coneixements necessaris.

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 la plataforma consta de diferents components que s'han de mantenir de manera integrada i, per tant, actuar sobre tots ells de manera coordinada o simultània, no es considera la divisió en lots de la present licitació per la dificultat extrema que implicaria la gestió de les tasques objecte d'aquest d'aquesta contractació de forma coincident en el temps per part de diferents proveïdors.

DURADA DEL CONTRACTE

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



La durada del contracte serà de 3 mesos a comptar des de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

La durada del contracte és justificada en l'estimació de la duració de les tasques a realitzar per abordar l'abast del projecte complint els requisits en temps, forma i qualitat.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 27.000,00 €, 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.

Modificació del contracte

No es preveuen modificacions de contracte.

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada (3 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 pròrrogues, sense incloure l'IVA:

Cost:	27.000,00 €
Possibles modificacions:	0,00 €
Possibles pròrrogues:	0,00 €
Valor estimat:	27.000,00 €

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada inicial de 3 mesos ascendeix a 27.000,00 € més 5.670,00 € d'IVA (21%), amb un total de 32.670,00 €.

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



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	20.420,17 €
Costos indirectes	2.268,91 €
Total Costos directes i indirectes	22.689,08 €
Despeses generals (13%)	2.949,58 €
Benefici industrial (6%)	1.361,34 €
Pressupost base de licitació	27.000,00 €
IVA (21%)	5.670,00 €
Pressupost base de licitació amb IVA	32.670,00 €

Conveni col·lectiu d'aplicació: Conveni d'empreses de consultoria.

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

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

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	% IVA	Import
2025	G1020	92000	22706	21%	32.670,00 €

Finançament afectat

No hi ha finançament afectat

Forma de pagament

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



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.

El pagament del servei contractat es farà un cop finalitzats els treballs i prèvia conformitat del departament de Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu de serveis, de conformitat amb el que estableix l'article 17 de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte s'adjudicarà pel procediment obert simplificat atès que és un procediment que permet a qualsevol empresari presentar la seva proposició, i per tant, és el procediment que limita menys la concurrència.

SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

Els requisits de solvència tècnica i econòmica que s'exigeixen volen garantir la prestació d'uns serveis d'un nivell de qualitat suficient per permetre el correcte funcionament de la plataforma i l'atenció adequada a usuaris. Demostrar experiència, solvència tècnica i capacitat econòmica per abordar la tasca que cal desenvolupar és condició imprescindible per garantir donar el servei requerit.

Pel que fa als requisits de solvència econòmica s'han establert sota el criteri de mantenir un equilibri entre possibilitar que hi puguin accedir petites i mitjanes empreses i, alhora, mantenir les garanties que permetin una correcta prestació de l'encàrrec.

Els requisits de solvència tècnica es fonamenten en tenir experiència en les principals tasques que són objecte d'encàrrec per part de l'AMB. Comptar amb coneixements i experiència en l'ús i el manteniment i el desenvolupament de les tecnologies objecte d'actualitzar és imprescindible per resoldre amb solvència l'encàrrec metropolità.

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:

- El volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitat de l'empresa ha de tenir un valor superior a 35.000 €, IVA exclòs.

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:

- Experiència en les següents àrees de coneixement:
 - Aplicacions distribuïdes en micro serveis orientades a API's.
 - Desenvolupament d'aplicacions Java i Javascript
 - Desenvolupament i desplegament d'aplicacions amb Node.js, incloent-hi la gestió de dependències i la configuració del servidor web.
 - Desenvolupament i desplegament d'aplicacions amb base de dades MongoDB incloent la configuració de la base de dades.
 - Orquestració de contenidors, incloent-hi la configuració, desplegament i gestió de clústers Kubernetes.

S'acreditarà mitjançant treballs de tipologia similar, entenent que cadascun d'aquests treballs poden incloure una o varies de les àrees indicades, però que, en el conjunt de treballs que es presentin, s'han de cobrir totes les àrees de coneixement que es demanen.

Aquests treballs hauran de ser d'un import no inferior a 30.000,00 € cada un, i haver estat executats durant els darrers 3 anys. Caldrà indicar l'import, dates i destinatari. S'acreditarà mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari és 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 dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació.

Compromís d'adscripció de mitjans

Els licitadors s'hauran de comprometre a dedicar un equip de treball amb els coneixements i la formació adequats per a l'execució dels serveis demanats i en concret com a mínim:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Perfil	Funció i coneixements	Experiència
Director del projecte	Màxim responsable de la gestió i execució del contracte. Agilitza la presa de decisions. Dona compliment dels objectius, en el temps i cost acordat, i assegura la qualitat final.	En els últims 5 anys, ha d'haver tingut una experiència de com a mínim 3 anys en les funcions d'aquest perfil, en la tipologia de servei descrita en el plec tècnic en l'àmbit de l'administració pública.
Cap de projecte	Planificació, seguiment i control de tasques. Compliment de fites. Gestió dels riscos. Gestió dels recursos materials i no materials. Interlocució amb els interessats. Gestió del canvi. Assegurament de la qualitat. Documentació. Responsable de les entregues de versions de codi i lliurables.	En els últims 5 anys, ha d'haver tingut una experiència de com a mínim 3 anys en les funcions d'aquest perfil, en la tipologia de servei descrita en el plec tècnic en l'àmbit de l'administració pública.
Arquitecte de solucions	Disseny i desenvolupament d'arquitectures client/servidor complexes basades en tecnologia Java i Javascript. Aplicacions distribuïdes en micro serveis orientades a API's. Coneixements en Node, Mongo DB, Framework Express.	En els últims 5 anys, ha d'haver tingut una experiència de com a mínim 3 anys en les funcions d'aquest perfil, en una plataforma similar o igual a la descrita en el plec tècnic.
Desenvolupador d'aplicacions Java i Javascript	Disseny i programació d'aplicacions Java i Javascript basades en Node. Coneixements en base de dades Mongo DB, Elasticsearch i en general les tecnologies que componen la plataforma descrites al plec tècnic. Desplegament i implantació de la solució a entorns productius. Configuració i performance de servidors d'aplicacions. Control de versions del codi font i documentació.	En els últims 5 anys, ha d'haver tingut una experiència de com a mínim 3 anys en les funcions d'aquest perfil, en una plataforma similar o igual a la descrita en el plec tècnic.



Tècnic de sistemes	Disseny, configuració i implementació d'arquitectures de sistemes basats en Node, així com en gestió i orquestració de contenidors Kubernetes. Disseny i construcció d'entorns de desenvolupament, proves, pre-productius i productius. Parametrització i performance de màquines i programaris. Ús d'eines de monitorització, elaboració d'informes i configuració d'alarmes. Ús de tècniques per garantir la seguretat de la plataforma. Documentació.	En els últims 5 anys, ha d'haver tingut una experiència de com a mínim 3 anys en les funcions d'aquest perfil, en una plataforma similar o igual a la descrita en el plec tècnic.
--------------------	--	---

El millor classificat haurà d'indicar nom del tècnic assignat a cada perfil, acreditar la seva titulació, i aportar el CV.

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.

A continuació es detallen els criteris d'adjudicació:

1. Criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges fins a 25 punts
2. Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges..... fins a 75 punts

Criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a 25 punts, d'acord amb el següent detall:

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



1. Planificació de l'execuciófins a 15 punts
2. Seguiment i control de l'execuciófins a 6 punts
3. Traspàs i transferència de coneixementfins a 4 punts

La documentació inclosa a la part de l'oferta valorable amb criteris subjectius haurà de ser amb DIN-A4, lletra tipus Arial i mida 10, amb un **màxim de 20 pàgines**. Cada criteri té estipulades el número de pàgines màxim. En cas que el licitador sobrepassi aquest límit, les pàgines que el sobrepassin no es tindran en compte alhora de la seva valoració.

La documentació es presentarà només en format digital (pdf)

Criteri núm. 1 : Planificació de l'execució fins a 15 punts

El licitant presentarà el pla de projecte detallat i el cronograma per a dur a terme totes les tasques del procés d'actualització i migració, cobrint els aspectes demanats al plec tècnic, indicant clarament els objectius a assolir, els lliuraments associats i els recursos destinats a cada activitat, que inclogui una valoració dels esforços i dedicació necessaris per part dels actors del projecte. La proposta inclourà la planificació detallada d'execució de les tasques i activitats on s'indicaran les fites clau.

Es valorarà que les tasques i activitats identificades i proposades per cada fase, i les fites clau siguin adequades per assolir l'objecte del contracte en el termini previst.

Aquest document, que tindrà una extensió màxima de 10 pàgines din-A4, es valorarà amb un màxim de 15 punts.

Es valoraran aquests aspectes de la proposta sota els següents criteris:

Fases, tasques i activitats	Assignació màxima de punts
Claredat i coherència en la descripció del pla de projecte: es valorarà que reflecteixi una comprensió profunda de les necessitats del projecte, amb una visió global i un enfocament detallat de cada fase.	5
Adequació i realisme dels objectius i fites clau: es valorarà que els objectius establerts siguin realistes i assolibles dins del termini previst. I que les fites clau estiguin ben definides, mesurables i alineades amb els requisits del	5

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

contracte.	
Detall i justificació dels recursos i esforços requerits: es valorarà que reflecteixi una valoració precisa dels esforços i la dedicació de cada actor implicat, demostrant un enfocament pràctic per afrontar els reptes que puguin sorgir durant el procés.	5

Criteri núm. 2: Seguiment i control de l'execució fins a 6 punts

El licitant presentarà una proposta de metodologia pel seguiment i control de l'execució del contracte i el compliment dels requeriments funcionals i tècnics. Es valorarà el detall de la metodologia proposada i que aquesta sigui l'adequada per assolir l'objecte del contracte.

Aquest document, que tindrà una extensió màxima de 5 pàgines din-A4, es valorarà amb un màxim de 6 punts.

Es valorarà aquest aspecte de la proposta sota els següents criteris:

Seguiment i control de l'execució	Assignació màxima de punts
Es valorarà com la metodologia proposada garantirà el compliment de requisits tècnics i funcionals a mesura que es desenvolupin les fases del projecte: indicadors, mecanismes de revisió, etc.	3
Pla de mitigació i solució de riscos i incidències detectats durant l'execució del projecte: es valorarà que la proposta sigui clara en quant a la metodologia per a la identificació de riscos i les estratègies de mitigació, i que aquestes s'adeqüin a l'objecte del contracte.	3

Criteri núm. 3: Traspàs i transferència de coneixement fins a 4 punts

El licitant presentarà una proposta per al pla de traspàs i transferència del coneixement a l'actual adjudicatari del contracte del manteniment de la plataforma SIAM, que inclourà una planificació de les accions a dur a terme, els actors implicats i l'estructura de la documentació de referència per a poder realitzar les possibles tasques de manteniment posteriors un cop finalitzi el contracte.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Aquest document, que tindrà una extensió màxima de 5 pàgines din-A4, es valorarà amb un màxim de 4 punts.

Es valorarà aquest aspecte de la proposta sota els següents criteris:

Fases, tasques i activitats	Assignació màxima de punts
Es valorarà la claredat i detall del pla de transferència de coneixement i que inclogui accions concretes, actors implicats i terminis específics.	2
Adequació de la documentació de referència: es valorarà com de completa és la documentació proposada per assegurar una transició fluida i una futura operació independent del sistema.	2

Quedaran exclosos de la licitació aquells licitadors que no obtinguin una puntuació mínima de 13 punts en el conjunt de criteris sotmesos a judici de valor.

Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a 75 punts, d'acord amb el següent detall:

El resultat es calcula a partir del preu total de contracte que el licitador proporcionarà.

La puntuació de la proposició presentada pel licitador en aquest criteri s'obtindrà per aplicació de la fórmula següent:

$$V = \frac{O_{tipus} - O_i}{O_{tipus} - O_{min}} \times 75$$

on:

O_i = preu de l'oferta que s'està avaluant.

O_{min} = preu de l'oferta més econòmica.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Otipus = preu de referència equivalent a l'import màxim d'aquesta licitació

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

La qualificació d'una oferta com anormalment baixa es farà d'acord amb els supòsits que es recullen a l'article 85 del RGLCAP en relació a l'art. 149 de la LCSP.

ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és 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 Cecília Comas Forns.

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, totes les reunions de seguiment i coordinació del servei es faran de manera telemàtica, evitant així desplaçaments i contribuint a reduir el nivell d'emissions de CO2.

Subcontractació

Es preveu la possibilitat de subcontractar.

Tractament de dades personals

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



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

Revisió de preus

Aquest contracte no està subjecte a revisió de preus.

Termini de garantia

El termini de garantia del contracte és de 12 mesos a comptar a partir de la finalització del contracte.

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.

