

Àrea: Tecnologia

Expedient: HSE00023/2026

Objecte: Servei de manteniment i disponibilitat de la infraestructura tecnològica de la Universitat Oberta de Catalunya

Tipus de procediment: Obert

Assumpte: Informe i Memòria justificatiu

Informe i Memòria justificatiu sobre la necessitat, idoneïtat i eficiència de la contractació

1. Necessitats a satisfer

La Direcció de l'Àrea promotora ha detectat la necessitat de realitzar la contractació de referència, d'acord amb els motius següents:

L'Àrea de Tecnologia de la UOC necessita contractar el servei de manteniment i disponibilitat de la infraestructura tecnològica per garantir la continuïtat, la disponibilitat, la seguretat i l'evolució de l'ecosistema tecnològic que sustenta l'activitat acadèmica, la recerca i la gestió de la Universitat. L'abast comprèn tres subserveis interdependents: el servei recurrent d'exploació (RUN), amb operació i monitoratge 24x7 de la infraestructura híbrida i la xarxa LAN/WLAN; el servei de suport a desplegaments i transformació (BUILD), sota demanda; i el servei de govern FinOps i execució operativa (OPTIMIZE). També inclou la gestió d'incidències i problemes, el suport als canvis, migracions i projectes, l'automatització i AIOps, la documentació, la gestió del coneixement i les fases de transferència, transició i devolució del servei.

2. Procediment de licitació, règim jurídic i tramitació

Procediment de licitació

Donades les característiques objecte de la contractació i d'acord amb les previsions dels articles 131.2 i 156 a 158 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic ("LCSP"), el procediment d'adjudicació adequat és l'obert.

Règim jurídic

D'acord amb allò que disposa l'article 26.1.b) de la LCSP, aquest Contracte té naturalesa privada i, d'acord amb el seu objecte i el seu import, es troba subjecte a regulació harmonitzada.

Tramitació

Ordinària

3. Objecte del contracte

L'objecte de la present contractació consisteix en la provisió del servei de manteniment i disponibilitat de la infraestructura tecnològica de la Universitat Oberta de Catalunya, amb l'abast referit al punt primer del present document.

Es fa constar que s'ha comprovat, en aplicació d'allò disposat a l'article 132.2 de la LCSP, que no s'ha alterat l'objecte del contracte amb la finalitat d'evitar l'aplicació de les regles de contractació que corresponguin i que no existeix fraccionament del contracte.

4. Insuficiència de mitjans

Vista la necessitat de comptar amb el servei i havent-se constatat que la UOC no disposa dels mitjans personals i materials necessaris per a prestar-lo directament, s'estima convenient que es procedeixi a la contractació d'aquest servei, mitjançant el procediment anteriorment referit, perquè sigui prestat externament.

En concret, la insuficiència de mitjans personals i materials perquè la UOC pugui assumir directament el servei es deu als següents motius:

Insuficiència de mitjans personals: La plantilla de l'Àrea de Tecnologia està dimensionada per atendre la gestió ordinària i els objectius estratègics de la institució i no pot assumir, sense comprometre el funcionament global de la Universitat, les tasques operatives, de manteniment diari, monitoratge i suport objecte del contracte. La prestació requereix cobertura continuada 24x7, torns i guàrdies, capacitat de presència física urgent i un equip multidisciplinari amb perfils especialitzats en arquitectura i operació cloud, SRE, DevSecOps, FinOps, observabilitat, xarxes, seguretat perimetral, automatització i AIOps, coneixements i disponibilitat que no poden ser coberts adequadament amb els recursos interns existents.

Insuficiència de mitjans materials: La UOC no disposa internament, amb la capacitat requerida per prestar íntegrament el servei, de l'organització operativa 24x7, els sistemes de torns i guàrdies, la capacitat de reforç sota demanda, les eines i procediments especialitzats, els mecanismes de seguiment dels acords de nivell de servei ni els recursos de documentació, transferència i gestió del coneixement necessaris. La prestació exigeix, a més, operar i evolucionar les eines corporatives de monitoratge, observabilitat, gestió d'incidències, automatització, infraestructura com a codi i govern FinOps descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.

En definitiva, les raons anteriorment exposades evidencien la necessitat de procedir a la contractació del servei esmentat mitjançant el procediment de licitació corresponent, perquè sigui prestat externament.

5. Divisió en lots

Sobre la base d'allò disposat a l'article 99.3 de la LCSP, cal entendre que l'objecte del contracte no pot dividir-se en lots pels següents motius:

L'objecte del contracte està configurat com una única unitat funcional. Atenent el considerant 78 de la Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre contractació pública, i l'article 99 de la LCSP, el fet de dividir la licitació en lots podria comportar que l'execució del contracte esdevingui excessivament difícil i onerosa des d'un punt de vista tècnic.

En efecte, el servei constitueix una única unitat funcional, crítica i complexa, que requereix una gestió, administració, coordinació i responsabilitat integrals. La separació de les prestacions RUN, BUILD i OPTIMIZE podria generar solapaments, discontinuïtats, riscos de seguretat, problemes d'interoperabilitat i ineficiències econòmiques, i comprometria la correcta prestació i la disponibilitat de la infraestructura tecnològica.

En definitiva, l'objecte del present contracte és únic i, per tant, també ho serà la seva adjudicació, que no es podrà dividir en parts o en lots.

6. Durada

La durada del contracte s'ha fixat tenint en compte la naturalesa de les prestacions, les característiques del seu finançament i la necessitat de sotmetre periòdicament a concurrència la seva realització, respectant en tot cas el límit a què es refereix l'article 29.4 de la LCSP.

El contracte tindrà una durada de dos (2) anys i es preveuen tres (3) pròrrogues de dotze (12) mesos cadascuna, de manera que la durada màxima del contracte serà de cinc (5) anys.

7. Pressupost base de licitació

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, excepte disposició en contrari. El pressupost base de licitació és de 2.427.923,08 euros (IVA inclòs), d'acord amb el següent desglossament:

Objecte	Import sense IVA	IVA (21%)	Import amb IVA
Servei recurrent d'exploració (RUN)	878.692,00	184.525,32	1.063.217,32
Servei de suport a desplegaments i transformació (BUILD)	1.000.000,00 €	210.000,00 €	1.210.000,00 €
Servei de govern FinOps i execució operativa (OPTIMIZE)	127.856,00 €	26.849,76 €	154.705,76 €
TOTAL	2.006.548,00 €	421.375,08 €	2.427.923,08 €

El pressupost de la licitació s'ha calculat partint d'aquests paràmetres:

El pressupost de la licitació s'ha calculat tenint en compte la cobertura i els nivells de servei exigits, la volumetria de peticions, incidències i desplegaments, la infraestructura objecte de gestió, els mitjans personals i tècnics necessaris, l'equip permanent i la capacitat variable, les eines, els costos directes i indirectes, les despeses generals i el benefici industrial, d'acord amb els preus de mercat disponibles. Es distribueix entre el servei recurrent d'exploració RUN, per un import màxim de 878.692,00 euros; el servei BUILD, configurat com un pressupost màxim a esgotar d'1.000.000,00 euros; i el servei OPTIMIZE, per un import màxim de 127.856,00 euros, tots els imports amb IVA exclòs. El RUN i l'OPTIMIZE es determinen a tant alçat i el BUILD mitjançant preus unitaris previstos i en funció de les necessitats estimades, tal com s'exposa al Plec de Clàusules Particulars.

El pressupost base de licitació incorpora, per al servei BUILD, una demanda estimada i els preus unitaris que s'indiquen a continuació, no existint cap obligació per part de l'òrgan de contractació d'esgotar cap import fins al pressupost de licitació indicat més amunt:

- Tècnic/a de xarxes en horari laboral: 40,00 euros/hora.
- Tècnic/a de xarxes fora de l'horari laboral: 50,00 euros/hora.
- Tècnic/a d'observabilitat en horari laboral: 40,00 euros/hora.

- Tècnic/a d'observabilitat fora de l'horari laboral: 50,00 euros/hora.
- Cloud Engineer en horari laboral: 50,00 euros/hora.
- Cloud Engineer fora de l'horari laboral: 60,00 euros/hora.

El pressupost base de licitació és adequat als preus de mercat, tal com exigeix l'article 100 de la LCSP.

Es fa constar que es disposa de crèdit suficient per atendre les obligacions econòmiques que es deriven per aquesta Universitat del compliment del contracte objecte del present procediment de contractació. Així mateix, es fa constar que la quantitat indicada al pressupost base de licitació és el límit màxim de despesa que en virtut d'aquesta licitació podrà comprometre l'òrgan de contractació.

8. Valor estimat del contracte

S'entén per valor estimat del contracte l'import total, sense incloure l'Impost del Valor Afegit, pagador segons les estimacions realitzades.

El mètode aplicat per calcular el valor estimat del contracte és, de conformitat amb l'article 101 de la LCSP, el següent:

Valor estimat del contracte: 5.073.676,00 euros, segons el següent desglossament:

- Durada inicial: 2.006.548,00 euros.
- Primera pròrroga: 1.022.376,00 euros.
- Segona pròrroga: 1.022.376,00 euros.
- Tercera pròrroga: 1.022.376,00 euros.
- No s'ha inclòs cap import destinat a modificacions contractuals.

9. Revisió de preus

No concorren els requisits previstos a l'article 103 de la LCSP perquè operi la revisió dels preus.

10. Requisits de solvència

Atenent a la naturalesa, a l'objecte i al valor estimat del contracte, es consideren proporcionals i adequats els següents requisits de solvència:

● Solvència tècnica o professional:

- Acreditació d'haver executat, durant els tres (3) darrers anys, un o més serveis iguals o similars a l'objecte del contracte, l'import anual acumulat dels quals en l'any de major execució sigui igual o superior a 850.000,00 euros, IVA exclòs. Entre els serveis acreditats n'hi haurà d'haver almenys un de gestió o explotació d'infraestructures tecnològiques crítiques amb alta disponibilitat i cobertura 24x7, en entorns multicloud o híbrids, amb tecnologies materialment comparables a les descrites al PPT. La similitud es determinarà per la coincidència dels tres primers dígit del codi CPV i, complementàriament, per la vinculació material de les prestacions.
- S'ha considerat necessari valorar l'experiència de les empreses participants en serveis similars, segons l'article 90.1.a) de la LCSP, atesa la criticitat,

l'especialització tecnològica, l'alta disponibilitat i la cobertura continuada requerides.

● **Solvència econòmica i financera:**

D'acord amb allò que estableix l'article 87 de la LCSP, s'ha definit els següents criteris de solvència econòmica:

- Aportació de comptes anuals del licitador del millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes que acrediti un volum anual de negoci igual o superior a:
 - 2.006.548,00 €, corresponent a l'import del PBL IVA exclòs.
 - Aquest requisit s'ha fixat atenent a la dimensió econòmica, la criticitat i els riscos associats a la prestació continuada del servei.
 - Alternativament, s'admet l'aportació d'un resguard de tenir constituïda assegurança de responsabilitat per riscos professionals per valor mínim de 2.006.548,00 € euros, així com, si escau, document de compromís vinculant de subscripció, pròrroga o renovació.
 - Aquest mecanisme alternatiu d'acreditació de la solvència econòmica i financera és apropiat i proporcional per afavorir la concurrència sense minvar les garanties exigibles a l'adjudicatari.

11. Classificació empresarial

No s'exigeix classificació empresarial. La solvència s'acreditarà pels mitjans indicats als apartats corresponents del Plec de Clàusules Particulars.

12. Adscripció de mitjans personals o materials

Compromís d'adscriure o destinar a l'execució del Contracte els mitjans personals o materials suficients:

Sí, atesa la complexitat del contracte i atès que la concreció de mitjans és determinant. S'exigeix l'adscripció dels perfils següents: un (1) Operations Manager; un (1) arquitecte/a Cloud; dos (2) CloudOps Engineers; un (1) tècnic/a de xarxes; un (1) tècnic/a d'observabilitat; un (1) Cloud Engineer; i un (1) perfil FinOps, amb la formació, experiència, dedicació i disponibilitat indicades al PCP i al PPT. També s'exigeixen els equips informàtics i les eines necessàries; la capacitat efectiva per prestar suport avançat sobre AWS, Azure i la resta de tecnologies del PPT, acreditable en els termes previstos al PCP; i els certificats de qualitat, gestió de serveis i seguretat de la informació exigits en el mateix Plec. Aquests mitjans es consideren vinculats a l'objecte i necessaris per assegurar la cobertura 24x7, els ANS, la prestació sota demanda del BUILD, el govern FinOps i la continuïtat del servei.

13. Criteris d'adjudicació

De conformitat amb els articles 145 i 146 de la LCSP i atenent a l'objecte del contracte de referència, es proposen els següents criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat-preu, amb la finalitat d'obtenir un servei de gran qualitat que respongui el millor possible a les necessitats que es pretenen contractar.

● **Criteris d'adjudicació avaluables a partir de judicis de valor (49 punts)**

Criteri d'adjudicació avaluable a partir de judici de valor	Puntuació
Equip de dedicació variable	7
Pla de retenció i baixa rotació	7
Model operatiu 24x7 híbrid	3
Integració i traçabilitat del monitoratge SIMO	3
Estructura de torns, guàrdies i presència física	3
Tria intel·ligent i escalada automàtica (AIOps)	3
Mecanismes d'auto-remediació	3
Escalabilitat del servei BUILD	5
Metodologia DevSecOps i IA	2
Suport a la xarxa LAN/WAN	5
Proposta operativa OPTIMIZE	8

Per poder valorar cadascun dels conceptes de la valoració subjectiva es tindran en compte els següents aspectes, que s'han inclòs amb la finalitat d'obtenir un servei de la millor qualitat possible:

- La gestió de l'equip i el model organitzatiu; la proposta operativa del servei RUN, incloent el model 24x7, el monitoratge, els torns, les guàrdies, la presència física, l'AIOps i l'auto-remediació; la proposta executiva del servei BUILD; i la proposta operativa del servei OPTIMIZE. S'estableix una puntuació mínima de vint-i-cinc (25) punts sobre els 49 punts sotmesos a judici de valor per continuar en el procediment.

● **Criteris d'adjudicació avaluables mitjançant fórmules (51 punts)**

De conformitat amb l'article 146.2 de la LCSP, per a l'avaluació de les ofertes conforme a criteris quantificables mitjançant la mera aplicació de fórmules, s'utilitzaran els següents criteris i les següents fórmules:

Criteri d'adjudicació avaluable mitjançant fórmula	Punts	Fórmula/Mètode de valoració	Justificació
Oferta econòmica	40	Aplicació de la fórmula prevista a l'apartat Y del PCP als preus mensuals dels serveis RUN i	És necessari establir aquest criteri en observança del principi d'utilització racional i eficient dels recursos.

		OPTIMIZE i als preus unitaris del servei BUILD.	
Certificats i acreditacions addicionals del personal adscrit	11	Assignació de la puntuació prevista per a cada certificat o acreditació addicional vigent, d'acord amb l'apartat Y del PCP.	Permet valorar una qualificació addicional directament vinculada a les tecnologies i funcions objecte del servei.

En la mesura en què s'ha previst més d'un criteri d'adjudicació, es dóna compliment a allò disposat a l'article 145.3 de la LCSP.

Així mateix, es dóna compliment a l'article 146.2 de la LCSP, segons el qual *“cuando se utilicen una pluralidad de criterios de adjudicación, en su determinación, siempre y cuando sea posible, se dará preponderancia a aquellos que hagan referencia a características del objeto del contrato que puedan valorarse mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de la mera aplicación de las fórmulas establecidas en los pliegos”*.

Adicionalment, s'han fixat aquests criteris partint de la premissa que es vol obtenir un servei de gran qualitat que respongui el millor possible a les necessitats existents.

Finalment, són criteris d'adjudicació vinculats a l'objecte del contracte i s'han fixat de manera objectiva i amb respecte als principis d'igualtat, no discriminació, transparència i proporcionalitat, permetent que les ofertes puguin ésser avaluades en condicions de competència efectiva, tal i com exigeix l'article 145.5 de la LCSP.

14. Condicions especials d'execució

De conformitat amb l'article 202 de la LCSP, es considera oportú establir, al Plec de Clàusules Particulars, les condicions especials d'execució que s'enumeren a continuació:

- **De caràcter social (i):** manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el Contracte durant tot el període contractual. L'empresa contractista ha de mantenir, durant la vigència del Contracte, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del Contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.

El responsable del Contracte podrà requerir a l'empresa contractista que declari formalment que ha complert l'obligació. Així mateix, el responsable del Contracte o l'òrgan de contractació podran requerir als òrgans de representació de les persones treballadores que informin al respecte.

- **De caràcter social (ii):** L'empresa contractista, en l'elaboració i l'execució de l'objecte del Contracte, ha d'incorporar la perspectiva de gènere i evitar els elements de discriminació sexista en l'ús del llenguatge. Així mateix, s'ha d'obligar al compliment de les clàusules 28 i 34 del Plec de Clàusules Particulars.

- **Lingüístiques:** L'empresa contractista ha de fer servir el català en les relacions amb la UOC i, almenys, en les comunicacions derivades de l'execució del contracte, sens perjudici dels drets lingüístics aplicables.

- **En matèria de protecció de dades i seguretat de la informació:** complir les obligacions establertes a la normativa estatal i de la Unió Europea, les previstes a la clàusula 38 i a l'Annex número 11 del Plec, així com les mesures de seguretat exigides per la UOC. Aquesta condició especial d'execució té el caràcter d'obligació contractual essencial als efectes d'allò disposat a l'article 211 de la LCSP.
- **En matèria de coordinació d'activitats empresarials:** complir les obligacions previstes al Plec i a la normativa sectorial quan el personal accedeixi a les instal·lacions de la UOC. Aquesta condició especial d'execució té el caràcter d'obligació contractual essencial.
- **En matèria de continuïtat i seguretat del servei:** mantenir l'organització 24x7, els mecanismes d'escalat, els mitjans adscrits i la capacitat de presència física en els termes previstos al PPT.
- **Condicions especials relatives a assegurances de responsabilitat civil:**
Sí. Es requereix al contractista que disposi o, en el seu cas, es comprometi a contractar una assegurança de responsabilitat civil pel valor i amb el sublímit mínim per sinistre/víctima que s'indica a continuació:
Import mínim de la pòlissa: 2.006.548,00 euros per sinistre i anualitat.

Aquestes condicions es troben vinculades a l'objecte del contracte, en el sentit de l'article 145 de la LCSP, no són discriminatòries ni directament ni indirecta i són compatibles amb el Dret de la Unió Europea.

Adicionalment, s'ha donat compliment a les previsions contingudes al segon i al tercer apartat de l'article 202.1 de la LCSP, atès que s'han previst, almenys, una de les condicions relacionades amb la innovació, de tipus mediambiental o de tipus social de les previstes a l'article 202.2 de la LCSP i es preveu una condició d'execució que fa referència a l'obligació del contractista de sotmetre's a la normativa nacional i europea en matèria de protecció de dades.

15. Subcontractació

Pel que fa a la subcontractació, és d'aplicació allò previst a l'article 215 de la LCSP, el tenor literal del qual és el següent:

“El contractista podrà concertar amb tercers la realització parcial de la prestació amb subjecció al que disposin els plecs, tret que conforme a l'establert en les lletres d) i i) de l'apartat 2n. d'aquest article, la prestació o part de la mateixa hagi de ser executada directament pel primer.(...)”

i) De conformitat amb l'establert a l'apartat 4 de l'article 75, en els contractes d'obres, els contractes de serveis o els serveis o treballs de col·locació o instal·lació en el context d'un contracte de subministrament, els òrgans de contractació podran establir en els plecs que determinades tasques crítiques no puguin ser objecte de subcontractació, havent de ser aquestes executades directament pel contractista principal. La determinació de les tasques crítiques haurà de ser objecte de justificació en l'expedient de contractació”.

No es considera que existeixin tasques crítiques no susceptibles de subcontractació que hagin de ser executades directament pel contractista principal. La subcontractació es permetrà d'acord amb l'article 215 de la LCSP i amb les condicions establertes al Plec de Clàusules Particulars.

16. Garanties

Garantia provisional

No resulta procedent exigir la constitució de garantia provisional per a participar en el procediment de licitació.

Garantia definitiva

Resulta procedent exigir la constitució de garantia definitiva per part del licitador proposat adjudicatari, de conformitat amb allò previst a l'article 107.1 de la LCSP.

Import: 5% de la suma del preu a tant alçat ofert per als serveis RUN i OPTIMIZE durant la durada inicial i del pressupost màxim, IVA exclòs, destinat al servei BUILD durant la durada inicial.

No s'exigeix garantia complementària.

Signa,

Enric Espejo Martínez
Director de l'Àrea de Tecnologia