

**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE I ACORD D'INCOACIÓ I APROVACIÓ DE
L'EXPEDIENT**

Contracte de subministraments	Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Expedient: ICGC-2026-40 (S-543/26)	Procediment Obert
Títol: Ampliació dels sistemes de còmput del Centre de Processament de Dades de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, en tres lots	

1. Pressupost base de la licitació i valor estimat del contracte

El pressupost base de licitació del present contracte és de 260.150,00 € i es desglossa de la manera següent:

Pressupost	215.000,00 €
IVA (21%)	45.150,00 €
Pressupost base de licitació	260.150,00 €

En atenció a la divisió en lots, el desglossament del pressupost de licitació s'efectua de la manera següent:

Lot	Pressupost	IVA (21%)	Pressupost base de licitació
Lot 1: Subministrament de dos servidors per procés	80.000,00 €	16.800,00 €	96.800,00 €
Lot 2: Ampliació d'un node del sistema Qumulo	87.000,00 €	18.270,00 €	105.270,00 €
Lot 3: Subministrament de cinc Workstation enrackables per desplegar entorns de procés al CPD	48.000,00 €	10.080,00 €	58.080,00 €
TOTAL	215.000,00 €	45.150,00 €	260.150,00 €

Atès que el contracte no preveu pròrrogues ni cap de les opcions eventuais a les quals fa referència l'article 101 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant, "LCSP"), el valor estimat del contracte és coincident amb el del pressupost del contracte, és a dir, 215.000,00 € (IVA no inclòs).

Per a calcular el pressupost de licitació s'han tingut en compte els conceptes de l'article 100 de la LCSP, en els següents termes:

Parc de Montjuïc
08038 Barcelona
Tel. (34) 93 567 15 00
Fax (34) 93 567 15 67
icgc@icgc.cat
www.icgc.cat

Lot 1: Subministrament de dos servidors per procés

Per al subministrament dels servidors de procés corresponents al Lot 1, objecte de la present licitació, s'han de tenir en compte les despeses de fabricació. Aquestes, s'han estimat en un 74,37% del total del pressupost de licitació tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.

Així mateix, s'han considerat altres costos directes, les despeses de transport i lliurament, així com de la instal·lació dels equips i el seu manteniment. S'han estimat que són necessàries un total aproximat de 80 hores de diferents perfils de tècnics amb un preu/hora estimat en base als preus establerts en el conveni sectorial.

En relació als costos d'estructura esmentar que, s'han calculat d'acord amb l'establert en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.

En darrer terme s'ha aplicat el benefici industrial considerat l'habitual en el mercat.

El desglossament del càlcul del pressupost de licitació és el que s'adjunta com Annex d'aquesta memòria justificativa.

Lot 2: Ampliació d'un node del sistema Qumulo

Per al subministrament del node del sistema Qumulo corresponent al Lot 2, objecte de la present licitació, s'han de tenir en compte les despeses de fabricació. Aquestes, s'han estimat en un 74,14% del total del pressupost de licitació tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.

Així mateix, s'han considerat altres costos directes, les despeses de transport i lliurament, així com de la instal·lació dels equips i el seu manteniment. S'han estimat que són necessàries un total aproximat de 88 hores de diferents perfils de tècnics amb un preu/hora estimat en base als preus establerts en el conveni sectorial.

En relació als costos d'estructura esmentar que, s'han calculat d'acord amb l'establert en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.

En darrer terme s'ha aplicat el benefici industrial considerat l'habitual en el mercat.

El desglossament del càlcul del pressupost de licitació és el que s'adjunta com Annex d'aquesta memòria justificativa.

Lot 3: Subministrament de cinc Workstation enrackables per desplegar entorns de procés al CPD

Per al subministrament de les cinc Workstations enrackables corresponents al Lot 3, objecte de la present licitació, s'han de tenir en compte les despeses de fabricació. Aquestes, s'han estimat en un 71,88% del total del pressupost de licitació tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.

Així mateix, s'han considerat altres costos directes, les despeses de transport i lliurament, així com de la instal·lació dels equips i el seu manteniment. S'han estimat que són necessàries un total aproximat de 72 hores de diferents perfils de tècnics amb un preu/hora estimat en base als preus establerts en el conveni sectorial.

En relació als costos d'estructura esmentar que, s'han calculat d'acord amb l'establert en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.

En darrer terme s'ha aplicat el benefici industrial considerat l'habitual en el mercat.

El desglossament del càlcul del pressupost de licitació és el que s'adjunta com Annex d'aquesta memòria justificativa.

2. Necessitat, idoneïtat del contracte i eficiència en la contractació

L'Àrea de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (en endavant, "Àrea TIC") considera necessària i idònia la celebració del contracte mencionat a l'encapçalament, segons les justificacions següents:

L'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya requereix desplegar i actualitzar equips de procés que donen suport a les diferents cadenes de producció corporatives de caràcter multidisciplinari, de manera que processa dades capturades en origen des de diferents sensors aerotransportats que necessiten maquinari específic que permeti un rendiment adequat de procés i de salvaguarda de la informació en repositoris d'intercanvi.

En aquest sentit, es requereix l'adquisició, mitjançant els següents lots, per cobrir diferents necessitats:

- Subministrament de dos servidors per procés (Lot 1).
- Ampliació d'un node del sistema Qumulo (Lot 2).
- Subministrament de cinc Workstation enrackables per desplegar entorns de procés al CPD (Lot 3).

En relació amb el **Lot 1, Subministrament de dos servidors**, l'equip a subministrar haurà de ser totalment compatible amb la infraestructura de còmput actual, per tant, cal garantir la seva integració i interoperabilitat formant part del Clúster de procés i/o virtualització de VMware.

ICGC adquirirà un nou sensor aerotransportat que requerirà de maquinari específic per al procés i gestió de les dades capturades sobre el terreny.

Per a fer front a aquesta nova cadena de producció es requereixen, entre d'altres, de dos servidors que pugin processar i acoblar-se (ampliar) de forma integrada i totalment compatible amb els clústers de procés i de virtualització corporatius,

Amb la infraestructura actual no és possible dur a terme l'ampliació de recursos que requereix la nova cadena de procés de l'ICGC per al seu correcte funcionament.

Per tal d'ampliar la infraestructura existent és indispensable que, per raons de compatibilitat amb els equips ja existents de l'ICGC, el maquinari que s'afegeix sigui igual a l'existent en el sistema, consistent tant en servidors Fujitsu model PRIMERGY RX2540, com servidors HP model HPE DL380. D'aquesta manera, permetrà unificar la xarxa de monitorització, alertes i administració d'aquests. Per tant, a l'objecte de fer eficient la contractació, és necessari que l'empresa adjudicatària sigui un **Partner Oficial de Fujitsu a Espanya**, en cas que presenti oferta de servidors Fujitsu model PRIMERGY RX2540, **o Partner Oficial d'HP a Espanya**, en cas de que presenti oferta de servidors HP model HPE DL380.

Concretament, els nous servidors han de ser gestionats i administrats a través d'una de les següents eines, depenent del fabricant ofertat:

- Sistema de gestió centralitzat (Fujitsu Software Infrastructure Manager)
- Sistema de gestió centralitzat IRS d'HP

Pel que fa al **Lot 2, Ampliació d'un node del sistema Qumulo**, es tracta d'ampliar el sistema actual de servidors dedicats al procés, generació i intercanvi de dades, serveis i anàlisi d'escenaris cartogràfics i geològics.

En aquest sentit, és indispensable que, per raons de compatibilitat amb els equips ja existents de l'ICGC, el maquinari que s'afegeix sigui igual a l'existent en el sistema, consistent en servidors HP model HPE DL380, per tal de poder replicar els diferents entorns i configuracions de manera òptima i precisa. Des de l'Àrea TIC cal garantir tant, els rendiments de l'entorn de

desenvolupament com l'homogeneïtat, de manera que si es produeix alguna errada sigui la mateixa en els tres entorns i sigui atesa pels mateixos tècnics.

Per tant, i a l'objecte de fer eficient la contractació, és necessari que l'empresa adjudicatària sigui un **Partner Oficial d'HP a Espanya**.

En relació amb el **Lot 3, cinc Workstation enrackables per desplegar entorns de procés al CPD**, cal ampliar la xarxa de computació de l'ICGC per continuar adaptant-nos a la migració i consolidació d'equips i carregues de treball a l'entorn Datacenter. Per aquest motiu, es requereix l'adquisició de 5 estacions de treball d'una U per al CPD, per tal de cobrir les necessitats de procés i treball dels diferents equips i unitats de treball.

El subministrament d'aquestes Workstation enrackables permet ampliar l'actual clúster de computació de worstations, actualitzant els equips per millorar el seu rendiment i l'estalvi energètic, aprofitant els avantatges de connectivitat i capacitat que proporcionen els recursos del CPD. Aquest entorn cal que sigui homogeni per tal de garantir un comportament i gestió unificats, de manera que s'alineïn amb l'actual infraestructura.

Aquestes workstations s'han d'incorporar i han de garantir la interoperabilitat amb una línia d'activitat concreta de l'entorn de còmput de l'ICGC i, per aquest motiu, han de ser iguals que les workstations ja existents a l'entorn de desenvolupament (HP Z4 Rack). Des de l'Àrea TIC cal assegurar que el rendiment dels programaris i processos de càlcul desenvolupats internament en els dos entorns són exactament els mateixos per tal d'assegurar els mateixos resultats, casuístiques i comportaments, donat que hauran de ser tractats, analitzats i explotats pels mateixos equips tècnics.

Finalment, degut al creixement del parc de maquinari d'aquestes característiques enrackat al CPD, es necessita que el nou maquinari sigui totalment compatible amb el programari d'administració, de manera que en una sola consola es puguin administrar totes les Workstations.

3. Condicions especials d'execució

De conformitat amb allò previst a l'article 202 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, és condició especial d'execució d'aquest contracte, la consideració següent:

L'empresa adjudicatària un cop instal·lats els equips, ha de deixar l'espai net d'emballatges (cartó, embalatges de protecció, plàstics...) i de la resta de residus generats en la instal·lació dels equips (peces, cables, etc.).

Per verificar aquesta condició, abans de procedir a la instal·lació dels equips, l'òrgan de contractació i l'empresa adjudicatària hauran d'acordar la manera de retirar aquests residus, segons la fracció que correspongui i el punt o lloc on ha de ser dipositada cada fracció. Un cop

feta la instal·lació serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària retirar els residus seguint el sistema acordat.

Així mateix, de conformitat amb l'apartat Z del quadre de característiques del contracte, en relació amb la clàusula trenta-tresena del PCA, també es consideren condicions especials d'execució les previsions indicades en l'esmentada clàusula.

Aquestes condicions d'execució tenen la consideració d'obligació essencial del contracte de tal manera que el seu incompliment podrà donar lloc a la resolució del contracte atenent a allò previst a l'article 211.1 f) de la LCSP.

També tenen la consideració de condicions especials d'execució, les relacionades amb la contractació pública socialment responsable de productes electrònics que s'indiquen a l'apartat Z.1.1 del quadre de característiques del contracte del PCA.

4. Criteris de solvència tècnica o professional i econòmica i financera

Els criteris de solvència exigida a les empreses per presentar-se a la licitació s'han fixat tenint en compte l'objecte i el pressupost del contracte, i, alhora, perquè es pugui donar compliment a les previsions del plec de prescripcions tècniques i del plec de clàusules administratives.

Concretament, s'ha previst que les empreses licitadores acreditin els següents requeriments:

- Solvència econòmica

Atès que el present contracte té per objecte l'ampliació dels sistemes de còmput del Centre de Processament de Dades de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, es considera adient que la solvència econòmica s'acrediti mitjançant el volum anual de negoci de l'empresa licitadora referit al millor exercici dins dels darrers tres anys (art. 87.1.a) LCSP). El paràmetre requerit per a considerar que la solvència queda correctament acreditada en aquest punt és el que s'estableix en l'apartat G.1 del quadre de característiques del contracte inclòs en el PCA.

- Solvència tècnica o professional

Per tal de garantir el compliment dels objectius de qualitat del material a subministrar, que són objecte del present contracte, s'ha considerat la solvència següent:

Empreses especialitzades en l'àmbit de les solucions TIC (art. 89.1a) LCSP). La forma de garantir que les empreses tenen el perfil requerit és a través de la demostració d'haver disposat en el passat de contractes similars a l'objecte del contracte. El paràmetre requerit per a considerar que la solvència queda correctament acreditada en

aquest punt és el que s'estableix en l'apartat G.1 del quadre de característiques del contracte inclòs en el PCA.

5. Criteris ambientals

D'acord amb el compromís de l'ICGC d'incentivar mesures mediambientals que contribueixin a la millora i preservació del nostre entorn, s'exigirà a l'empresa subministradora que resulti adjudicatària que aportin la documentació que acrediti, per part de **l'empresa fabricant** del maquinari de la solució, el compliment de les bones pràctiques en matèria mediambiental, com ara:

- Reduir el consum d'energia associat a l'ús dels equips.
- Reduir les emissions de qualsevol tipus (sonores, electromagnètiques, de substàncies nocives...) que puguin afectar el medi ambient o la salut de les persones.
- Minimitzar l'impacte associat als residus, especialment en relació amb els consumibles, fomentant tant com sigui possible la reutilització i el reciclatge.

Aquesta acreditació pot ser en forma de certificat ISO 14001 sense perjudici d'altres formes d'acreditació verificables.

6. Criteris de qualitat en la gestió del servei

Amb la finalitat de garantir uns criteris de qualitat en la gestió dels serveis TI, les empreses subministradores hauran de poder demostrar que segueixen bones pràctiques en els següents camps:

a) Qualitat de Servei

Certificat de gestió de la qualitat, tipus ISO 9001, per part de **l'empresa subministradora que resulti adjudicatària**, sense perjudici d'altres formes d'acreditació del seguiment de les bones pràctiques que defineix la norma en relació als productes i serveis objecte d'aquest procediment.

b) Gestió del Servei

Certificat de sistemes de gestió de servei TI, tipus ISO/IEC 20000, per part de **l'empresa subministradora que resulti adjudicatària**, sense perjudici d'altres formes d'acreditació del seguiment de les bones pràctiques que defineix la norma en relació a la gestió dels serveis inclosos en aquest procediment.

7. Criteris de valoració

En els criteris de valoració que s'han determinat per aquest procediment de licitació, s'ha tingut en compte l'aplicació de la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública.

Els criteris de valoració que s'han determinat en aquest procediment són exclusivament criteris avaluable automàticament, atès que són elements que es poden avaluar de manera objectiva, d'acord amb les característiques dels equipaments i serveis sol·licitats.

Les fórmules que s'aplicaran són les següents:

Oferta econòmica

La puntuació màxima s'ha establert en un màxim de **98 punts** que s'assignaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{1,98} \right) \right] \times 98$$

Aquesta fórmula garanteix un repartiment equitatiu de les puntuacions entre tots els licitadors, de manera que es respecta el criteri de proporcionalitat.

Contractació socialment responsable

D'acord amb el compromís de l'ICGC de fomentar mesures d'igualtat entre dones i homes, es valorarà amb 2 punts a aquelles empreses licitadores que aportin el certificat de Pla d'igualtat.

Per tot l'exposat, aquesta Àrea tècnica considera necessària i adequada la contractació dels serveis indicats anteriorment.

Sergi Racero Peláez
Cap de l'Àrea TIC

8. Iniciació i contingut de l'expedient de contractació

1. Vist l'informe justificatiu anterior sobre la necessitat del contracte i les dades incloses a l'encapçalament, d'acord amb l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, pel que s'aprova la Llei de Contractes del Sector Públic, (en endavant, "LCSP"), aquesta Direcció considera necessària i idònia la celebració del contracte exposat a l'encapçalament del present document.

2. Així mateix, d'acord amb l'establert per l'article 116 LCSP, s'acorda INCOAR l'expedient de contractació al que s'incorporen els documents següents:

- Memòria justificativa del contracte.
- Plec de clàusules administratives particulars.
- Plec de prescripcions tècniques.
- Comanda justificativa de l'existència i retenció de crèdit adequat i suficient.

3. Justificació del procediment: per procediment obert, de conformitat amb els articles 156 a 158 atès que és el procediment que millor afavoreix la concurrència.

9. Aprovació de l'expedient administratiu

Finalment, completat l'expedient administratiu a la vista de totes les actuacions anteriors, i d'acord amb l'article 117 LCSP, aquesta Direcció, acorda

- APROVAR l'expedient i tota la documentació adjunta al mateix.
- DISPOSAR l'obertura d'adjudicació.
- APROVAR la despesa.

Antonio Magariños Varo

Director

P.D. 23 de gener de 2025 (DOCG núm. 9349, de 12 de febrer de 2025)

Annex. Càlcul del pressupost base de licitació

LOT 1: SUBMINISTRAMENT DE DOS SERVIDORS PER PROCÉS. EXPEDIENT: ICGC-2026-40 (S-543/26)				
Tipus	Concepte	Percentatge respecte l'import de licitació	Import (IVA exclòs)	Font d'obtenció de dades i mètode de càlcul
Costos directes	Despeses de personal	2,65%	2.118,90 €	S'ha emprat com a font d'informació el Conveni col·lectiu del sector dels serveis de tecnologies de la informació publicat per la <i>Resolució de 4 d'abril de 2025, de la Direcció General de Empleo, por la que se registra y public el XIX Convenio estatal de empresas de consultoria, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública</i> . Per a la realització dels serveis necessaris en la instal·lació dels equips, es fa una previsió de dedicació orientativa de 4 hores de tècnics diplomats. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social. A banda, s'han tingut en compte costos del servei de manteniment durant els cinc anys del contracte, incloent-hi una estimació de serveis de primer nivell (56 hores de Titulat A1) i segon i tercer nivell (12 hores tècnics diplomats i 8 hores suport i SAU), per a tasques de suport, valoració i resolució d'incidències. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social.
	Despeses de fabricació dels servidors	74,37%	59.500,00 €	S'ha previst el subministrament del maquinari. La seva fabricació implica la partida més important d'aquest lot del present contracte. La fixació de l'import s'ha fet tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.
	Despeses de transport i lliurament	3,12%	2.500,00 €	Aquesta partida inclou les despeses de preparació de l'enviament (embalatge...) i les despeses de benzina des del magatzem de l'empresa distribuïdora dels equips fins a la seu de l'ICGC. S'ha fixat atenent al costos que, per aquest concepte, s'han generat en contractes anteriors.
Costos indirectes	Costos d'estructura	14,40%	11.521,01 €	En absència de major informació, els costos estructurals es situen en la forquilla establerta en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.
	Benefici industrial	5,45%	4.360,09 €	En absència de normes que determinin el percentatge de benefici industrial normativament admissibles en contractes diferents al d'obres, generalment s'admet una forquilla situada entre el 5% i el 6%.
Subtotal		100,00%	80.000,00 €	
Import base (IVA exclòs)		IVA (21%)	Import total (IVA inclòs)	
80.000,00 €		16.800,00 €	96.800,00 €	

LOT 2: AMPLIACIÓ D'UN NODE DEL SISTEMA QUMULO. EXPEDIENT: ICGC-2026-40 (S-543/26)				
Tipus	Concepte	Percentatge respecte l'import de licitació	Import (IVA exclòs)	Font d'obtenció de dades i mètode de càlcul
Costos directes	Despeses de personal	2,59%	2.254,28 €	S'ha emprat com a font d'informació el Conveni col·lectiu del sector dels serveis de tecnologies de la informació publicat per la <i>Resolució de 4 d'abril de 2025, de la Direcció General de Empleo, por la que se registra y public el XIX Convenio estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública</i> . Per a la realització dels serveis necessaris en la instal·lació dels equips, es fa una previsió de dedicació orientativa de 4 hores de tècnics diplomats. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social. A banda, s'han tingut en compte costos del servei de manteniment durant els cinc anys del contracte, incloent-hi una estimació de serveis de primer nivell (64 hores de Titulat A1) i segon i tercer nivell (4 hores tècnics diplomats i 16 hores suport i SAU), per a tasques de suport, valoració i resolució d'incidències. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social.
	Despeses de fabricació del servidor node del sistema Qumulo	74,14%	64.500,00 €	S'ha previst el subministrament del maquinari. La seva fabricació implica la partida més important d'aquest lot del present contracte. La fixació de l'import s'ha fet tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.
	Despeses de transport i lliurament	3,45%	3.000,00 €	Aquesta partida inclou les despeses de preparació de l'enviament (embalatge...) i les despeses de benzina des del magatzem de l'empresa distribuïdora dels equips fins a la seu de l'ICGC. S'ha fixat atenent al costos que, per aquest concepte, s'han generat en contractes anteriors.
Costos indirectes	Costos d'estructura	14,37%	12.502,43 €	En absència de major informació, els costos estructurals es situen en la forquilla establerta en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.
	Benefici industrial	5,45%	4.743,29 €	En absència de normes que determinin el percentatge de benefici industrial normativament admissibles en contractes diferents al d'obres, generalment s'admet una forquilla situada entre el 5% i el 6%.
Subtotal		100,00%	87.000,00 €	
Import base (IVA exclòs)		IVA (21%)	Import total (IVA inclòs)	
87.000,00 €		18.270,00 €	105.270,00 €	

LOT 3: SUBMINISTRAMENT DE CINC WORKSTATION ENRACKABLES PER DESPLEGAR ENTORNS DE PROCÉS AL CPD. EXPEDIENT: ICGC-2026-40 (S-543/26)				
Tipus	Concepte	Percentatge respecte l'import de licitació	Import (IVA exclòs)	Font d'obtenció de dades i mètode de càlcul
Costos directes	Despeses de personal	3,56%	1.708,47 €	S'ha emprat com a font d'informació el Conveni col·lectiu del sector dels serveis de tecnologies de la informació publicat per la <i>Resolució de 4 d'abril de 2025, de la Direcció General de Empleo, por la que se registra y public el XIX Convenio estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública.</i> Per a la realització dels serveis necessaris en la instal·lació dels equips, es fa una previsió de dedicació orientativa de 2 hores de tècnics diplomats, que realitzaran el servei d'enracking de les workstation. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social. A banda, s'han tingut en comptes costos del servei de manteniment durant els cinc anys del contracte, incloent-hi una estimació de serveis de primer nivell (32 hores de Titulat A1) i segon i tercer nivell (14 hores tècnics diplomats i 24 hores suport i SAU), per a tasques de suport, valoració i resolució d'incidències. Les despeses de personal inclouen tots els costos salarials directes com ara l'antiguitat i els costos de seguretat social.
	Despeses de fabricació de les Workstation	71,88%	34.500,00 €	S'ha previst el subministrament del maquinari. La seva fabricació implica la partida més important d'aquest lot del present contracte. La fixació de l'import s'ha fet tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.
	Despeses de transport i lliurament	5,21%	2.500,00 €	Aquesta partida inclou les despeses de preparació de l'enviament (embalatge...) i les despeses de benzina des del magatzem de l'empresa distribuïdora dels equips fins a la seu de l'ICGC. S'ha fixat atenent al costos que, per aquest concepte, s'han generat en contractes anteriors.
Costos indirectes	Costos d'estructura	13,87%	6.659,36 €	En absència de major informació, els costos estructurals es situen en la forquilla establerta en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.
	Benefici industrial	5,48%	2.632,18 €	En absència de normes que determinin el percentatge de benefici industrial normativament admissibles en contractes diferents al d'obres, generalment s'admet una forquilla situada entre el 5% i el 6%.
Subtotal		100,00%	48.000,00 €	

Import base (IVA exclòs)	IVA (21%)	Import total (IVA inclòs)
48.000,00 €	10.080,00 €	58.080,00 €