

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT D'UN SERVIDOR DE CÀLCUL AMB DESTINACIÓ ALS CENTRES CIENTÍFICS I TECNOLÒGICS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA. EXPEDIENT 2026/43

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

0. Introducció

La posada en funcionament d'un nou equip de RMN 1.0GHz i d'eines d'intel·ligència artificial (IA) per al processament dels espectres generats, requereix d'eines de càlcul intensiu. Aquest tipus de processament requereix recursos computacionals elevats tant en capacitat de càlcul com en memòria i GPU, que no poden ser assumits de manera eficient amb equips convencionals.

1. Objecte del contracte i necessitat a cobrir

Aquest plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització del subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un servidor de càlcul, per als Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona que serà gestionat per la Unitat de Projectes Digitals.

Amb la realització de l'objecte contractual referit, l'òrgan de contractació pretén cobrir les necessitats d'infraestructura de càlcul pels laboratoris CCI-TUB que permeti el desenvolupament eficient d'eines d'IA pel tractament dels espectres generats pel nou equip de RMN 1.0 GHz revertint en un millor servei als usuaris.

2. Pretacions objecte del contracte

L'empresa contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

2.1 Descripció tècnica del servidor de càlcul

Servidor de computació enrackable amb les característiques que es descriuen a continuació:

- Servidor Supermicro AS-2126HS-TN 2U.
- Dos CPU AMD Turin 9645 DP/UP 96C/192T 2,3Ghz 256Mb 320W Sp5.
- 512GB de DDR5 6400MHz ECC REG.
- Dos discs Enterprise 1.9TB NVMe PCIe 4.0 3D TLC U.215mm,1DWPd.
- NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q Workstation Edition 96GB 300W.
- Targeta Supermicro AIOM 25GbE 2xSFP28, basada en E810-XXVAM2.
- Supermicro 10GbE XL710+ X557 (4x RJ45) Ethernet Network Adapter.
- Supermicro 1GbE i350 (4x RJ45) Ethernet Network Adapter.
- Doble font d'alimentació 2600W 90-264Vac/47-63Hz, wide DC input 180Vdc-300.
- Dos cables de fibra MMF 2m OM4 LC dúplex a LC dúplex.

- Dos transceptors òptics 25GBASE-SR SFP28, 850nm, 100m, DOM, dúplex LC/UPC MM.
- Kit de rails d'integració en rack. El node haurà d'estar allotjat en un armari rack, ja existent i de grandària estàndard amb rodes, propietat de CCiTUB (60cm d'ample per 85cm de fons, aprox.).
- No s'admetran ni equips ni components de segona mà.

2.2 Serveis professionals

En aquesta secció s'enumeren de manera general els serveis professionals que han de ser inclosos en l'objecte del contracte.

Les tasques a realitzar són les següents:

- Subministrament dels elements: El servidor es subministrarà complet, incloent tots aquells elements necessaris per a la seva correcta instal·lació, posada en marxa i funcionament. S'inclouran tots els manuals de les components subministrades.
- Instal·lació física de l'equip en el rack corresponent (a indicar per l'equip de suport tècnic dels CCiTUB i ubicat al Campus Diagonal de la Universitat de Barcelona).
- Comprovació del correcte funcionament de l'equip objecte del contracte.

2.3. Garantia

El termini mínim de garantia per a qualsevol component del servidor serà d'un mínim de 3 anys.

La garantia ha d'incloure les peces de recanvi, el transport, la mà d'obra i el desplaçament. Una vegada l'equip s'hagi entregat i instal·lat, havent superat el control de qualitat i acabades ja les proves de funcionament i comprovant també l'adequació de les especificacions previstes en el plec de prescripcions tècniques, es firmarà l'acte de recepció, moment a partir del qual començarà a comptar el període de garantia especificat.

El temps de resposta davant avaria ha de ser de 24 hores. La solució d'avaries durant el període de garantia es realitzarà *in-situ* per un tècnic especialitzat.

3 Fites i objectius

L'equipament serà entregat i instal·lat als CCiTUB en horari de 8:00 a 15:00h.

L'entrega es planificarà de comú acord amb la Unitat de Projectes Digitals dels CCiTUB a la següent adreça:

Unitat de Projectes Digitals
Centres Científics i Tecnològics UB
Carrer Lluís Solé i Sabarís 1
08028, Barcelona

L'entrega inclou el transport, subministrament i instal·lació del servidor i la retirada del material d'embalatge, tot a càrrec de l'empresa que resulti adjudicatària. Qualsevol desperfecte en el servidor o les seves components, anirà a càrrec del proveïdor així com les despeses de transport.

S'haurà d'especificar el termini d'entrega i instal·lació que no haurà de superar el dia 10 de juny de 2026. Aquesta data és la màxima també per al registre electrònic de la factura a la plataforma.

4 Requeriments mediambientals i socials

Durant l'execució de les actuacions objecte del contracte, no es produirà un perjudici significatiu al medi ambient, d'acord amb l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852.

Per a les operacions de transport, instal·lació i posada en funcionament de l'equipament objecte del contracte, l'empresa adjudicatària aplicarà mesures de minimització de residus, i en cas que se'n generin, es farà càrrec de la seva recollida, preparació per a operacions de reutilització, recuperació o reciclatge, o tractament adequat. Els residus generats en aquestes operacions no es podran deixar a les instal·lacions de la Universitat de Barcelona, ni es podran dipositar en papereres o contenidors tant de la UB com de titularitat municipal.

5 Documentació tècnica a aportar per les empreses licitadores

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa licitadora haurà d'aportar la documentació següent:

- Llistat complet de totes les components de l'equipament on es descrigui marca i model de cadascuna d'elles.

Barcelona,

Soledad Cuñarro Da Costa
Cap de la Unitat de Projectes Digitals
Centres Científics i Tecnològics
Universitat de Barcelona