

Núm. d'expedient

SU230000SO2024035

Contractació

Títol de la contractació

Subministrament i instal·lació de servidor de GPUs per a la docència del Grau de Ciències i Enginyeria de Dades

Plec de prescripcions tècniques

Objecte del contracte

Subministrament i instal·lació d'un nou servidor de GPUs per a la docència del Grau de Ciències i Enginyeria de Dades, titulació compartida entre l'Escola Superior de Telecomunicacions de Barcelona, la Facultat d'Informàtica de Barcelona i la Facultat de Matemàtiques i Estadística

Característiques dels béns objecte del contracte

Amb la presentació de l'oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec, que tenen la consideració d'especificacions mínimes i d'obligat compliment.

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

1.- DESCRIPCIÓ DE LES NECESSITATS TÈCNIQUES

S'estableixen les següents necessitats:

Quantitat	Equipament	Característiques addicionals
1	Servidor de GPUs	Veure apartat 2
2	Cables de xarxa per connectar els equips	2 cables DAC 10Gb/25Gb d'un mínim de 7 metres
	Cable	
	Cables elèctrics i material per enracar	
	Servei d'instal·lació física al rack i de connexió a la xarxa	La instal·lació es farà al CPD de l'edifici OMEGA als racks de la FIB
	Garantia in-situ 3 anys NBD	

S'inclouran els serveis professionals necessaris per assegurar:

- Planificació amb l'equip de suport tècnic de la Unitat de Serveis TIC.
- La instal·lació física dels equips al rack corresponent (indicat a les taules anteriors)
- Actualització de versions de software firmware a les darreres disponibles.
- La connexió a la xarxa segons acordat amb l'equip de suport tècnic.
- Proves de correcte funcionament.
- Documentació i formació del projecte.

Cal acordar horari i lloc lliurament concret. Els equips s'instal·laran al CPD de la UPC a l'edifici OMEGA del Campus Nord.

2 CARACTERÍSTIQUES ADDICIONALS

1 x Servidor de GPUs

CPU:

- 1 CPU amb 96 nuclis físics AMD (EPYC 9654P o superior)
- Mínim de 384MB de memòria cau de nivell 3 (L3)

Memòria:

- Almenys 768 GB de memòria RAM DDR5 en 12 canals.

Targetes gràfiques:

- 2 nVidia L4 de 24GB amb possibilitat d'augmentar fins a 10 (s'ha d'incloure tot el necessari per connectar les targetes addicionals)

Emmagatzematge:

- Emmagatzematge: 2 unitats SSD nVME d'almenys 1.90 TB cadascuna (en RAID 1), amb interfície amb amplada de banda equivalent a PCIe 4.0 de 8 canals (lanes) i 3 DWPD o bé PCIe 5.0 de 4 canals i 3 DWPD.
- Unitats en bahies *hot-swap*.

Font d'alimentació:

- Font d'alimentació redundant amb certificació 80 Plus Platinum

Caixa i factor de forma:

- Caixa enracable amb guies incloses
- 4U com a màxim

Xarxa:

- Targeta de xarxa (integrada o addicional) dual port 1GbE
- 4 ports 10/25GbE SFP28 (1 targeta de 4 ports o 2 targetes de 2 ports)

Compatibilitat:

- Compatible amb VMware
- Compatible amb jupyter notebook, PyTorch i tensorflow
- Compatible amb virtualització KVM

Gestió:

- Suport per la gestió Out-of-Band compatible amb protocol IPMI amb visor HTML5 amb eines de configuració remota del RAID

Tots els equips hauran de ser nous, no s'admetrà material reutilitzat o reacondicionat.

Tots els equips es lliuraran amb el material necessari per poder fer la seva instal·lació en un armari de 19".

El projecte es considerarà finalitzat quan siguin executades la totalitat de les tasques descrites en aquesta licitació, i siguin acceptades satisfactòriament per part de la Unitat de Serveis TIC de la UTGCNTIC.

Per tal de valorar l'acompliment de les característiques sol·licitades a aquest plec tècnic, el proveïdor haurà de presentar una memòria que inclogui documentació amb les característiques tècniques dels equips.

3 GARANTIES DE FABRICANT

Tots els equips hauran de disposar d'una garantia de 3 anys amb servei NBD (Next business day).

Per tots els equips és obligatori que l'adjudicatari subcontracti al fabricant dels mateixos les corresponents "garanties hardware i software de fabricant" durant un mínim de 3 anys, amb resolució in-situ NBD. Aquestes garanties s'activaran a partir de la data de l'acta de recepció dels equips.



Els contractes de garantia amb el fabricant seran gestionats per l'adjudicatari però aniran a nom de la Universitat Politècnica de Catalunya que, entre d'altres, podrà obrir, directament o a través de tercers, casos il·limitats al fabricant i fer seguiment dels mateixos.

La responsable del contracte

Rosa María Martín Santiago
Cap de la Unitat TIC de la UTG CNTIC