



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA D'UN SERVIDOR DE CàLCUL PEL DEPARTAMENT D'ENGINYERIA QUÍMICA I QUÍMICA ANALÍTICA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA MITJANÇANT EL PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT (ART. 159.6 LCSP)

EXPEDIENT 2023/150

El present plec de prescripcions tècniques té com objecte descriure les característiques tècniques mínimes per l'adequat subministrament d'un servidor de càlcul.

1. EQUIP OBJECTE DE CONTRACTE

L'objecte del contracte és un servidor tipus rack amb format 2U amb refrigeració. (2025HS-TNR/ 2125HS-TNR/ G293-Z41-AAP1 amb Placa Dual MZ43-G20).

La configuració que es planteja s'ha escollit com òptima per Les necessitats de càlcul en la simulació (en tècniques numèriques en enginyeria de fluids - Computational Fluid Dynamics **CFD**-) amb el software actual disponible en el Departament, fa imprescindible augmentar la potència de càlcul. Actualment, amb el hardware disponible, una simulació de nivell professional pot necessitar un temps de càlcul de dies. Això comporta que no puguem treballar amb la celeritat requerida, ni podem competir adequadament amb el nivell d'altres universitats que treballen en el camp de la simulació CFD amb el hardware adequat.

El hardware que es comprarà amb aquest expedient de contractació ens permetrà treballar a un nivell molt més professional, tal com es requereix en la nostra institució.

2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES REQUERIDES

- 2 processadors AMD EPYC 9654(96-cores, 2,40Ghz 384MB cache L3)
- 1.024GB de memòria RAM (16x64GB)2R DDR5 4800MHz ECC RDIMM
- 1 disc NVMe MICRON 7450 PRO 1.9TB PCIe 4.0 3DTLC U.3 (o superior dintre dels mateixos requeriments NVMe MICRON 7450 PRO 3.8TB PCIe 4.0 3DTLC U.3)
- 1 disc SSD MICRON 5400 PRO 3.84TB SATA (mínim 6Gb/s y 4Tb)
- Targeta GPU NVIDIA RTX A5000 24GB o superior (RTX A6000)
- Port de gestió remota IPMI
- Font d'alimentació 3000W+ o doble 1600W.
- kit de rails d'integració en rack.

Barcelona,