



Plec de prescripcions tècniques per al

**Subministrament de tres servidors per a la
Universitat Politècnica de Catalunya**

Codi d'expedient: LIC-2024-83

Índex de continguts

1. Introducció	2
2. Objecte del contracte	2
3. Ubicacions	2
4. Descripció i requisits del subministrament	2
4.1. Requisits	2
5. Contingut de la proposta i documentació tècnica a aportar	4
6. Normativa	5

1. Introducció

La motivació d'aquesta licitació és la compra de tres servidors amb els quals la Universitat Politècnica de Catalunya vol iniciar un projecte de virtualització basat en eines Open Source.

2. Objecte del contracte

L'objectiu de la present licitació és el subministrament de **tres nous servidors** per a la Universitat Politècnica de Catalunya (en endavant UPC).

L'adreça de contacte per consultes sobre aquesta licitació és: licitacions@upcnet.es

3. Ubicacions

El lliurament dels equips serà al Campus Nord de Barcelona, concretament a l'Edifici Omega del Campus Nord.

4. Descripció i requisits del subministrament

Tots els servidors han de complir tots els requisits que es detallen a continuació.

4.1. Requisits

id	Descripció
	Generals
R1	Ha de ser enrackables en bastidor de 19 polzades
R2	No ocupar més de 2U
R3	Han de disposar de fonts d'alimentació redundants i connectables en calent

R4	Han de disposar de guies que no requereixin eines per ser muntades (Ready Rail) i braç-guia de cables
R5	Ha d'incorporar garantia/suport per 3 anys. Next Business Day amb peces i onsite
R6	Els drivers han de ser accessibles de manera senzilla a la web del fabricant (incloure links) i han de continuar accessibles inclús fora de garantia del servidor.
R7	Cal disposar d'un suport directe de fabricant que sigui un SPOC. No seran vàlids els suports d'integrador. S'ha de facilitar una eina vàlida de comunicació amb el fabricant.
R8	Sense sistema operatiu.
R9	Tots els equips i els seus component han de ser nous, no s'admetrà material reutilitzat o reacondicionat
	Especificacions mínimes de hardware
R10	2 sockets Intel Xeon Silver 4510 a 2,4 GHz, 12 N/24 SP, 16 GT/s, 30 MB de caché, Turbo, HT (150 W) DDR5-4400
R11	12 RDIMM de 32 GB, 5600 MT/s, bloc doble
R12	8 ports 10GBase-T distribuïts en no més de 2 targetes
R13	Un mínim de 1 discs SSD SATA Read-Intensive de 960 GB a 6 Gb/s, unitat AG 512 de 2,5" connectable en calent
R14	Dispositius d'emmagatzematge redundants en RAID amb una capacitat mínima de 480GB
R15	1 slot lliure per futures ampliacions
	Seguretat
R16	Els equips comptaran amb un mecanisme d'esborrament segur, de manera que permeti eliminar de forma total i automàtica totes les dades en una unitat xifrada en cas que es robi una unitat, se la reassigni de forma indeguda o se la retiri de servei a causa d'una falla en unitats més antigues i altres mitjans no volàtils; inclosos discos NVMe.
R17	El servidor haurà de disposar d'un mecanisme físic de detecció d'intrusions, integrat a la màquina sense elements externs, que generi alertes a sistema de gestió. Aquesta funcionalitat serà capaç de protegir les configuracions del sistema de canvis maliciosos o no desitjats i, alhora, alertar els usuaris respecte d'intents de canvis al sistema.
R18	El mode de bloqueig ha de proporcionar un nivell de protecció contra modificacions malicioses de codi i configuració a qualsevol dels components del sistema.
R19	El mode de bloqueig serà una funcionalitat inclosa com a part de la llicència empresarial de gestió de la plataforma sense cost addicional.
	Eina de gestió
R20	El servidor haurà d'incorporar una eina de gestió, monitorització i report integrat en un

	processador dedicat (ASSIC) dins de la placa base de l'equip
R21	L'eina de gestió permetrà arrencar i aturar els servidors de manera remota
R22	L'eina de gestió permetrà connectar-se a la consola dels servidors de manera remota
R23	L'accés al processador de gestió es realitzarà via un port Gigabit dedicat (Gestió Out of Band)
R24	L'accés a l'eina de gestió ha de ser via HTML5
R25	L'eina de gestió integrada proporcionarà una API RESTful de gestió d'acord amb l'especificació Redfish de la Distributed Management Task Force, Inc. (DMTF) capaç de parlar directament amb el processador de gestió sense necessitat d'un framework o programari addicional.
R26	L'eina de gestió ha d'aportar suport d'alertes de components crítics com CPU, memòria i disc amb gestió d'events automatitzada que permeti l'establiment de polítiques per a la notificació de fallades
R27	L'eina de gestió ha d'aportar funcionalitats d'actualització del firmware
R28	L'eina de gestió ha de permetre connectar dispositius d'un equip local a l'usuari al servidor de manera remota com CDs, DVDs, ISOs, etc
R29	El servidor han de tenir control de consum energètic
R30	L'eina de gestió integrada al servidor suportarà les normatives següents: - Federal Information Processing Standards (FIPS). - Autenticació amb "two-factor authentication".
R31	Ha de permetre la gestió centralitzada des del programari Dell OpenManage Enterprise
	Proveïdor
R32	Disposarà de la certificació ISO9001
R33	Disposarà de la màxima certificació o nivell de partnership del fabricant de la solució ofertada.

5. Contingut de la proposta tècnica

Per donar a conèixer a l'òrgan de contractació el compliment dels requisits i com s'efectuarà l'execució del contracte, la proposta tècnica ha d'incloure una taula dels requisits informant del seu compliment amb evidències.

6. Normativa

L'adjudicatari assumirà el compliment del que estableix l'Esquema Nacional de Seguretat, Reial Decret 3/2010 i la seva modificació, Reial Decret 951/2015 (en endavant ENS). Es tindrà en compte l'aplicació de les mesures de seguretat establertes en l'Annex II de l'ENS, a una o diverses dimensions de seguretat i segons el nivell determinat en cada cas.

Així, els productes subministrats hauran de tenir les certificacions de seguretat apropiades i, en cas necessari segons la categoria del sistema, el licitador haurà d'incloure referència precisa, documentada i acreditativa de que els serveis, equips, sistemes, aplicacions o els seus components han estat prèviament certificats per l'Organisme de Certificació de l'Esquema Nacional d'Avaluació i Certificació de Seguretat de les Tecnologies de la Informació. En el cas que no hi hagi aquesta certificació, o estigui en procés, s'inclourà, igualment, referència precisa, documentada i acreditativa que són els més idonis.

Pel que fa al subministrament dels sistemes, l'adjudicatari assumirà el compliment de l'Article 19 de l'Esquema Nacional de Seguretat, Seguretat per defecte. Així, el subministrament s'ha de fer de manera que garanteixi la seguretat per defecte.