

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES  
DEL SUBMINISTRAMENT D'UN  
SERVIDOR PER AL PROJECTE  
SUNCLOUD DE LA UNIVERSITAT  
OBERTA DE CATALUNYA**

**Expedient OSU00021/2023**

## 1. INTRODUCCIÓ

La Universitat Oberta de Catalunya (en endavant, “la UOC”) és una universitat innovadora, arrelada a Catalunya i oberta al món, que forma les persones al llarg de la vida contribuint al seu progrés i al de la societat, alhora que duu a terme recerca sobre la societat del coneixement. El seu model educatiu es basa en la personalització i l'acompanyament de l'estudiant mitjançant l'*e-learning*; en aquest sentit, es tracta de la primera universitat a la xarxa a l'estat espanyol.

La UOC vol ser una universitat que, connectada en xarxa amb la resta d'universitats del món, impulsa la construcció d'un espai global de coneixement i la recerca frontera en societat del coneixement. Innova en el model educatiu propi que se centra en l'estudiant, oferint una formació de qualitat i personalitzable, per fomentar la seva competitivitat i contribuir al progrés de la societat.

En el marc del compromís de la UOC per al foment de l'excel·lència en recerca, té la necessitat d'adquirir un servidor pel projecte Suncloud finançat pel Ministerio de Ciencia e Innovación (TED2021-132405B-I00). El projecte consisteix bàsicament a crear un model de Cloud Híbrid, on part dels servidors resideixen en el Cloud (AWS) i part de les màquines s'allotgen en instal·lacions pròpies (on-prem) alimentades per energia renovable. Aquest servidor que és que sol·licita serà la part del Cloud híbrid allotjada on-prem.

## 2. MAQUINARI PER A UN SERVIDOR D'ALTES PRESTACIONS AMB GPU'S PEL GRUPS DE RECERCA KISON I SOM RESEARCH LAB

### 2.1. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament i instal·lació del maquinari de càlcul per a servidors d'altres prestacions d'acord amb les característiques tècniques que es descriuen en l'apartat 2.4 del present plec.

### 2.2. Objectius del subministrament

La present licitació correspon a la contractació del subministrament esmentat en l'apartat 2.1 anterior per tal d'assolir, els següent objectius:

- Poder realitzar una prova de concepte (PoC) de la tecnologia desenvolupada.
- Poder assumir les necessitats de cloud híbrid corresponents a la part on-prem

### 2.3. Abast i Descripció del subministrament

Aquest subministrament té com a objectiu la compra del servidor descrit. El maquinari a subministrar haurà de disposar d'un processador AMD Ryzen 9 i permetre una instal·lació d'una GPU. També ha de permetre l'ampliació tant de memòria com de disc per a poder cobrir futures necessitats.

El lliurament es portarà a terme a l'actual ubicació del laboratori on es troben els servidors actuals. Actualment la seva adreça és Rambla del Poblenou 156, 08018 Barcelona, en tot cas, el seu lliurament es podrà efectuar en una altra adreça de lliurament que indiqui la UOC, sempre dins la província de Barcelona.

### 2.4. Requeriments tècnics del subministrament

A continuació es detalla el maquinari i material requerit:

| Unitats | Configuració                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <p><b>SERVIDOR DE Càlcul amb 1 CPU i capacitat per 1 GPU amb els següents components:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 procesador AMD Ryzen 9 7900X, a 4.7 GHz (Max Boost Clock 5.6 GHz), 12 cores (24 Threads), amb 76 MB de caché total. Potència TDP a 170W</li> <li>- Placa monoprocesador MC13-BL0, amb 4 bancs de memòria DDR5 Unbuffered, 2 x LAN 10Gb/s, 2 x LAN 1Gb/s, 1 x IPMI, 1 x slots M.2 PCIe Gen4 (x4), 1 x slots FHFL d'expansió PCIe Gen5 (x16) per a GPU, 1 x slots FHFL d'expansió PCIe Gen4 (x4), VGA integrada.</li> <li>- 128 GB de memòria DDR5/4800 MHz ECC Unbuffered (4 mòduls de 32 GB)</li> <li>- 2 discos SSD PNY CS900 de 2 TB de 2,5" SATA a 6Gb/s, amb rendiment de lectura de 550 MB/s i 530 MB/s d'escriptura.</li> <li>- Xassis R133-C11-AAB1 d'1-U, amb doble font d'alimentació redundant 800W 80+ Platinum, amb capacitat per a 4 x 3.5"/2.5 discos SATA i 4 x 2.5"/9.5mm discos SATA (hot-swappable). Soporta 1 GPU de doble slot.</li> <li>- Guies d'enracar</li> </ul> |

### 2.5. Instal·lació

La instal·lació del maquinari subministrat, que haurà de subministrar-se ja muntat, es durà a terme per part de l'equip tècnic de la UOC i serà supervisada amb el suport necessari per part de l'adjudicatari en el cas que la UOC ho requereixi.

### 2.6. Serveis associats

El subministrament inclourà una garantia mínima amb la següent cobertura:

- Durada mínima de dos anys.
- Suport tècnic telefònic i remot per correu electrònic en horari laboral de dilluns a

divendres (entre les 09:00h i les 18:00h) amb temps màxim de resposta de 24 hores (en dies laborables) mitjançant personal qualificat.

- Substituir peces in situ en horari laboral (de dilluns a divendres entre les 09:00h i les 18:00h) amb temps de resposta màxim de 24 hores mitjançant personal qualificat.

## **2.7 Termini de subministrament**

El subministrament objecte d'aquesta licitació, així com la supervisió de la instal·lació, s'haurà d'efectuar en el termini màxim d'un (1) mes a comptar des de la data de la formalització del contracte.