

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL
SUBMINISTRAMENT DE SERVIDORS I SERVEI DE
MANTENIMENT ASSOCIAT PER AL LABORATORI DE
CIBERRANGE DE LA UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA**

Expedient OSU00011/2024

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 necessita posar en marxa un laboratori de ciberrange. El laboratori ha de poder donar servei a uns 400 estudiants (40 concurrents) que facin pràctiques de ciberseguretat en les assignatures relacionades dels programes de la UOC. Els estudiants seran totalment online i han de poder accedir a les màquines des de casa seva. Per cada pràctica l'estudiant necessitarà disposar d'una màquina virtual amb estat en la qual pugui configurar serveis de xarxa locals i per algunes pràctiques, l'estudiant pot necessitar més d'una màquina virtual molt lleugera. Per aquesta necessitat es necessita adquirir dos servidors, un per donar servei als estudiants amb múltiples màquines virtuals i l'altre per actuar com a orquestrador del cloud. A més, donarà servei a altres estudiants que faran treballs que necessitaran menys màquines virtuals, però que requeriran un càlcul computacional més alt (ús de machine learning i grans datasets).

2. MAQUINARI PER A SERVIDORS PEL LABORATORI DE CIBERRANGE

2.1. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament 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, així com el servei de manteniment associat descrit al punt 2.6 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 donar servei a un mínim de 400 estudiants (40 concurrents) per les pràctiques de ciberseguretat
- Poder disposar d'un sistema amb màquines virtuals i un orquestrador del cloud

2.3. Abast i Descripció del subministrament

Aquest subministrament té com a objectiu la compra del servidor descrit. El maquinari a subministrar 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
2	SERVIDORS Supermicro AS-2015CS-TNR amb els següents components: - 1 CPU AMD Genoa 9454P 48C 2,75GHz - 1152GB RAM DDR-4800 - 1 disc 3,8TB NVMe - 2 disc 7,6TB NVMe - 2 ports 10G Base-T RJ45 - 2 NVIDIA PNYQuadroRTXA5000 24GB GDDR6 PCIe4.0

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:

- Tindrà una durada mínima de dos anys i una durada màxima que coincidirà amb l'oferta de l'adjudicatari (en el cas que aquest ofereixi ampliació del termini de garantia). El termini de vigència dels serveis associats a la garantia s'iniciarà l'endemà que el subministrament s'hagi fet a plena satisfacció per a la UOC i no més tard d'un mes comptat a partir de la formalització del contracte.
- 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.