



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL

Subministrament i suport de la subscripció de llicències  
VMware de la Universitat Politècnica de Catalunya a les  
plataformes gestionades per UPCnet

Expedient LIC-2024-40

## Índex

1. Necessitats del contracte	3
2. Objecte del contracte	3
3. Situació dels serveis de virtualització a plataformes gestionades per UPCnet	4
4. Requisits del subministrament de la subscripció i del suport	6
5. Contingut de la proposta i documentació tècnica a aportar	6

## **1. Necessitats del contracte**

Cal renovar el subministrament del manteniment d'actualitzacions i del suport de les llicències VMware de la Universitat Politècnica de Catalunya actualment en ús per la prestació de serveis de virtualització a les plataformes gestionades per UPCnet.

Broadcom va adquirir VMware a finals del 2023 passant a ser el nou fabricant i ha realitzat canvis significatius en el model de llicenciament de VMware. Aquests canvis inclouen:

- Eliminació de llicències perpètuas, les quals permeten comprar una llicència única per utilitzar el programari sense límit de temps. A partir d'ara, per utilitzar les solucions de VMware s'ha de subscriure un model de subscripció anual.
- Broadcom ha introduït diferents tipus de subscripcions per a les solucions VMware, amb diferents nivells de preus i funcionalitats i haurem de triar la que millor s'adapti a les necessitats actuals dels nostres serveis.
- Broadcom ha augmentat els preus d'algunes solucions de VMware, especialment per a les llicències perpètuas existents i encara no aplica preus especials per Universitats.

Per aquests motius no podem prorrogar l'actual contracte de manteniment i suport que caduca el 31 d'octubre del 2024 per la majoria de llicències perpètuas actuals, algunes caduquen al 2025.

## **2. Objecte del contracte**

L'objecte del contracte és el subministrament de les subscripcions necessàries i el suport del fabricant per a les instàncies dels productes VMware que la Universitat Politècnica de Catalunya té actualment en ús i en manteniment a les plataformes gestionades per UPCnet.

A més, en aquest contracte s'inclou la subscripció i el suport per un nou node i per cores addicionals als actuals necessaris per assumir el creixement de la demanda.

La duració del contracte serà d'un any, de l'1 de novembre del 2024 fins al 31 d'octubre del 2025 sense possibilitat de pròrroga en espera de que s'estabilitzin els preus.

### **3. Situació dels serveis de virtualització a plataformes gestionades per UPCnet**

La UPC disposa d'una plataforma de virtualització basada en diferents productes de VMware amb les següents característiques:

- Clúster principal de computació:

Compost per 17 servidors amb un total de 644 cores distribuïts en 14 cpus de 32 cores i 7 cpus de 28 cores.

Inclou els cores addicionals necessaris per assumir el creixement de la demanda: 1 servidor nou amb 64 cores distribuïts en 2 cpus de 32 cores que s'instal·larà al tercer trimestre del 2024 i 8 cores nous de 2 servidors de 28 cores que seran substituïts per 2 nous servidors de 32 cores al primer semestre del 2025. En la subscripció d'aquest contracte s'han d'incloure aquests cores addicionals no instal·lats en el moment de la publicació de l'anunci de licitació.

Tots els nodes del clúster principal de computació disposen de les llicències vSphere 7 Enterprise Plus, vRealize Suite 2018 Advanced i NSX-T Professional amb ús del tallafocs distribuït de capa 4.

- Clúster de gestió:

Compost per 2 servidors amb un total de 48 cores distribuïts en 3 cpus de 16 cores.

Els nodes disposen de llicències vSphere 7 Standard.

En aquest clúster es troba desplegat el vCenter Server Standard que gestiona els clústers de gestió i el principal de computació.

- Clúster secundari de computació:

Compost per un servidor amb una cpu i 12 cores.

El node disposa de llicència vSphere 7 Essentials.

En aquest node es troba desplegat un vCenter Server 7 Essentials.

La subscripció ha d'incloure tots els productes que utilitzem especificats en la següent taula amb la quantitat de llicències dels productes VMware migrades dels contractes anteriors amb VMware als Site IDs de Broadcom Següents:

Broadcom Site ID	Product	Qty	Unit of Measure	VMware Number	Contract End Date
16004165	NSX Data Center Professional per Processor	17	CPU(s)	476745023	1/11/2024
16154644	vRealize Suite 2018 Advanced(PLU)	19	PLU(S)	479947011	1/11/2024
16154644	vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	14	CPU(s)	479947011	1/11/2024
16138100	NSX Data Center Professional per Processor	17	CPU(s)	4109016776	1/11/2024
16138100	vRealize Suite 2018 Advanced(PLU)	19	PLU(S)	4109016776	1/11/2024
16138100	vSphere 7 Enterprise Plus	2	CPU(s)	4109016776	1/11/2024
16138100	vSphere 7 Enterprise Plus	1	CPU(s)	4109016776	1/11/2024
15785021	NSX-T Professional	2	CPU(s)	4140688494	1/11/2024
15785021	vSphere 7 Enterprise Plus	2	CPU(s)	4140688494	1/11/2024
15785021	vRealize Suite 2018 Advanced(PLU)	19	PLU(S)	4140688494	1/11/2024
15845742	vCenter Server 7 Essentials	1	INSTANCE(s)	4139314259	21/3/2025
15845742	vSphere 7 Essentials	6	CPU(s)	4139314259	21/3/2025
16004165	vCenter Server 7 Standard	1	INSTANCE(s)	48210840	31/10/2024
16004165	vSphere 7 Standard	4	CPU(s)	48210840	31/10/2024

Totes elles amb Account Number: 111215190 i VMware Account Name: Upcnet.

De la subscripció es requereixen totes les funcionalitats que tenim actualment amb les llicències comprades anteriorment i cobertes pels contractes de manteniment de la taula anterior.

#### **4. Requisits del subministrament de la subscripció i del suport**

Aquest contracte ha d'incloure les subscripcions necessàries per renovar el manteniment de les llicències VMware adquirides en diferents adjudicacions al llarg dels anys 2018 al 2022 i amb contractes de manteniment VMware en vigor a data de publicació d'aquesta licitació al 2024.

La subscripció i manteniment ha d'incloure:

- Totes les funcionalitats de vSphere Enterprise Plus, vSphere Standard, vSphere Essentials i vRealize Suite 2018 en la distribució de cpus i cores esmentada a l'apartat anterior.
- 1 instància de vCenter Server Standard i 1 instància de vCenter Server essentials.
- Totes les funcionalitats incloses a l'antiga llicència de NSX-T Professional, incloses les funcionalitats de Distributed Switching and routing i Distributed Firewall de NSX-T en la distribució de cpus i cores esmentada a l'apartat anterior.

Els proveïdors certificats per l'actual fabricant de llicències VMware són els únics autoritzats per a la contractació del subministrament de la subscripció i suport de les llicències d'aquest contracte.

#### **5. Contingut de la proposta i documentació tècnica a aportar**

Per donar a conèixer a l'òrgan de contractació el compliment de requisits i com s'efectuarà l'execució del contracte, la proposta ha d'incloure les certificacions i els següents apartats:

- Proposta tècnica amb la descripció de la subscripció, els productes inclosos i la descripció del suport
- Descripció dels serveis i el valor afegit de la empresa, indicant les certificacions VMware d'acord amb l'objecte del contracte