



Exped. Núm.: 2025.241.0.6582.

Aprovat per Resolució de
la presidència de l'IMO de
data 19/10/2025

En dono fe,
El secretari de l'IMO

Gustau Dos Santos Simó

PLEC DE CLAUSULES TECNiques QUE HAN DE REGIR EL SUBMINISTRAMENT I POSADA EN FUNCIONAMENT D'UNA CABINA DE DISCS SAS RI SFF M2 SSD A L'IMO MITJANÇANT CONTRACTE MENOR AMB PUBLICITAT AL PERFIL DEL CONTRACTANT

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el subministrament i posada en funcionament d'una Cabina de discs 12Gb SAS SFF Storage + 6 discs 1.92TB SAS RI SFF M2 SSD + Controladora d'emmagatzematge SAS per HPE Proliant DL380 Gen10, d'acord amb les característiques descrites en el Plec de condicions tècniques.

Codi CPV: 30234000-8, Suports d'emmagatzematge.

2. REQUERIMENTS I FUNCIONALITATS DEL SUBMINISTRAMENT

Aquests equips han de cobrir les necessitats d'espai i compatibilitat de repositori de màquines virtuals en l'entorn VMware de l'IMO.

Es pren com a referència la marca i model que millor s'adapta a l'ecosistema de servidors i entorn de virtualització de l'IMO. Els serveis de sistemes de l'IMO aconsellen aquest model per connectar a un servidor HP Proliant DL380 Gen10, actualment en producció. Per aquest motiu i per complir amb el estàndard de compatibilitat amb els servidors Proliant DL380 Gen10 cal que la cabina sigui de la marca i model o equivalent amb les característiques descrites a continuació.

2.1. Característiques generals:

- **Doble controladora** HPE MSA 1060 SAS
- **2 HPE MSA 106x Series Logical RAID Controller (RAID 1/5/6/10)**
- **Connexió** 2 ports SAS 12G per controladora
- **Capacitat** per 24 discs format SFF
- **Equipada amb 6 dispositius** SSD de 1.92TB Read Intensive SFF

5-DES-24

FR-ST-00



- **Doble font d'alimentació** redundants de 764W Hot Plug High Efficiency AC
- **4 cables HPE** de 2.0m External Mini SAS High Density (HD), per connectar als servidors
- **Suport del fabricant HPE** durant 3 anys amb atenció al següent dia laboral, tipo Tech Care Basic, NBD
- 2 controladores SAS per la connexió directa als servidors.
- **Llicència Advanced Data Services**, permet barrejar discs de diferents tecnologies, SSD y discs rotacionals SAS o SATA.
- **Garantia** original del fabricant de com a mínim 1 any des de la data d'entrega.
- Temps màxim de resposta i resolució d'incidències crítiques i no crítiques. Menys de 12 h.

2.2. Característiques específiques HPE MSA 1060 12Gb SAS SFF Storage:

- **Doble controladora** HPE MSA 1060 SAS
- **2 HPE MSA 106x Series Logical RAID Controller (RAID 1/5/6/10)**
- **Connexió** 2 ports SAS 12G per controladora
- **Capacitat** per 24 discs format SFF
- **Doble font d'alimentació** redundants de 764W Hot Plug High Efficiency AC
- **4 cables HPE** de 2.0m External Mini SAS High Density (HD), per connectar als servidors
- 2 controladores SAS per la connexió directa als servidors.

2.3. Característiques específiques 6 x HPE MSA 1.92TB SAS RI SFF M2 SSD:

- **Marca i model:** 6 x HPE MSA 1.92TB SAS RI SFF M2 SSD.

2.4. Característiques específiques Controladora d'emmagatzematge SAS per HPE Proliant DL380 Gen10:

- **Marca i model:** HPE Smart Array E208e-p SR Gen10 (8 External Lanes/No Cache) 12G SAS PCIe Plug-in Controller.



2.5. Instal·lació i configuració base MSA 1060:

Cal incloure el servei d'instal·lació i connexió del conjunt al servidor HPE Proliant DL380 Gen10 actualment en producció:

- Preparació del maquinari de la cabina, acoblament i test inicial
- Actualització del microprogramari a la darrera versió estable
- Configuració de les interfícies de gestió de les controladores
- Configuració dels paràmetres inicials
- Instal·lació de la cabina al rack. Connexionat redundant a switches i hosts
- Configuració de les interfícies de producció de les controladors, vLANs i altres paràmetres de les xarxes d'emmagatzematge
- Configuració de pools, disc groups i LUNs, segons les necessitats previstes
- Presentació dels hosts a l'emmagatzematge
- Configuració del sistema de monitorització i alertes
- Proves del correcte funcionament
- Integració a l'actual servidor HPE Proliant DL380 Gen10 de la controladora d'emmagatzematge Smart Array E208e-p SR
- Desplaçament dels tècnics de Sistemes fins a les instal·lacions de l'IMO
- Direcció i seguiment del projecte d'instal·lació de l'equipament
- Registre del suport i llicències dels fabricants afectats (si procedeix)

2.6. Requeriments específics de les empreses concursants

Certificacions Obligatòries: L'empresa licitadora haurà d'acreditar la possessió de les següents certificacions, vigents en la data de presentació de l'oferta:

- **ISO 14001** (Sistemes de Gestió Ambiental)
- **ISO 9001** (Sistemes de Gestió de la Qualitat)
- **ISO/IEC 27001** (Sistemes de Gestió de la Seguretat de la Informació)
- **ENS (Esquema Nacional de Seguridad)** (per garantir la seguretat de la informació tractada per les AAPP)



3. CALENDARI D'IMPLANTACIÓ PREVIST

El subministrament del l'equip i la seva posada en funcionament es farà com a màxim en el termini de 30 dies naturals des de la comunicació de l'adjudicació.

L'equip s'ha de lliurar, instal·lar i posar en funcionament a l'Institut Municipal d'Ocupació, a l'adreça Pl. Rosa Sensat, núm. 1, de Lleida (25005).

Lleida, a data de la signatura electrònica

Cap de la Secretaria tècnica

5-DES-24

FR-ST-00