

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE ALMACENAMIENTO: DISCOS DUROS EXTERNOS E INTERNOS, MEMORIA FLASH USB Y OTROS, PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DEL GRUPO TRAGSA, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

REF: TSA000073098

DESCRIPCIÓN

El objeto del presente pliego es el suministro de los productos detallados en los apartados siguientes, que deben poseer, al menos, las características técnicas y elementos mínimos detallados a continuación. Los elementos hardware a ofertar deberán ser nuevos y sin uso y en su embalaje original.

Los referidos requisitos deben entenderse como mínimos pudiendo los licitadores ampliarlos y mejorarlos en sus ofertas. Las propuestas que ofrezcan características técnicas, elementos mínimos o prestaciones inferiores a las exigidas no serán tomadas en consideración.

En caso de producirse algún incumplimiento de los requisitos especificados a continuación, la propuesta no será tomada en consideración en el proceso de licitación.

1. LOTE 1: ALMACENAMIENTO INTERNO Y EXTERNO

1.1. DISCOS DUROS EXTERNOS PORTÁTILES

1.1.1. DISCO DURO EXTERNO, PORTÁTIL, USB 3.2 GEN 1 TIPO A, DE 2.5" SIN ALIMENTACIÓN. 2TB

- Conexión USB 3.2 Gen 1 (compatible USB 3.0 y 2.0)
- Capacidad mínima de 2 TB.
- Alimentación por USB
- Peso inferior a 125 gr
- Cable USB 3.0 (en el interior de la caja)
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación.
- Color negro.
- Garantía mínima de 3 años

1.1.2. DISCO DURO EXTERNO, PORTÁTIL, USB 3.2 GEN 1 TIPO A, DE 2.5" SIN ALIMENTACIÓN. 4TB

- Conexión USB 3.2 Gen 1 (compatible USB 3.0 y 2.0)
- Capacidad mínima de 4 TB
- Alimentación por USB
- Peso inferior a 215gr
- Cable USB 3.0 (en el interior de la caja)
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación.
- Color negro.
- Garantía mínima de 3 años

1.1.3. DISCO DURO EXTERNO, PORTÁTIL, USB 3.2 GEN 1 TIPO A, DE 2.5" SIN ALIMENTACIÓN. 5TB

- Conexión USB 3.2 Gen 1 (compatible USB 3.0 y 2.0)
- Capacidad mínima de 5 TB
- Alimentación por USB
- Peso inferior a 215gr
- Cable USB 3.0 (en el interior de la caja)
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación.
- Color negro.
- Garantía mínima de 3 años

1.1.4. DISCO DURO EXTERNO, USB 3.0, DE 3.5" CON ALIMENTACIÓN. 8TB

- Conexión USB 3.0 (compatible USB 2.0)
- Capacidad mínima de 8 TB
- Peso inferior a 1,05 Kg
- Cable USB 3.0 (en el interior de la caja)
- Adaptador de corriente alterna (en el interior de la caja)
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación
- Garantía mínima de 3 años

1.1.5. DISCO DURO EXTERNO, USB 3.0, DE 3.5" CON ALIMENTACIÓN. 12TB

- Conexión USB 3.0 (compatible USB 2.0)
- Capacidad mínima de 12 TB
- Peso inferior a 1,05 Kg
- Cable USB 3.0 (en el interior de la caja)
- Adaptador de corriente alterna (en el interior de la caja)

- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación
- Garantía mínima de 3 años

1.2. MEMORIAS FLASH USB TIPO A

1.2.1. UNIDAD FLASH USB TIPO A 3.0 DE 32GB

- Unidad flash USB 3.0 de 32GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 130MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.2.2. UNIDAD FLASH USB TIPO A 3.0 DE 64GB

- Unidad flash USB 3.0 de 64GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 130MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.2.3. UNIDAD FLASH USB TIPO A 3.0 DE 128GB

- Unidad flash USB 3.0 de 128GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 130MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.2.4. UNIDAD FLASH USB TIPO A 3.0 DE 256GB

- Unidad flash USB 3.0 de 256GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 130MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.3. MEMORIAS FLASH USB TIPO C

1.3.1. UNIDAD FLASH USB TIPO C 3.1 DE 32GB

- Unidad flash USB 3.1 Gen 1 de 32GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 150MB/s

- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.3.2. UNIDAD FLASH USB TIPO C 3.1 DE 64GB

- Unidad flash USB 3.1 Gen 1 de 64GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 150MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.3.3. UNIDAD FLASH USB TIPO C 3.1 DE 128GB

- Unidad flash USB 3.1 Gen 1 de 128GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 150MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.3.4. UNIDAD FLASH USB TIPO C 3.1 DE 256GB

- Unidad flash USB 3.1 Gen 1 de 256GB compatible con USB 2.0
- Velocidad en lectura 150MB/s
- Con tapa deslizante integrada
- Garantía mínima de 5 años

1.4. ALMACENAMIENTO INTERNO

1.4.1. MICROSD 64GB

- Clase 10
- Factor de forma: microSDHC y microSDXC
- Velocidad en lectura 120MB/s
- Capacidad mínima de 64 GB
- Incluido adaptador SD
- Garantía mínima de 10 años

1.4.2. MICROSD 128GB

- Clase 10
- Factor de forma: microSDHC y microSDXC

- Velocidad en lectura 120MB/s
- Capacidad mínima de 128 GB
- Incluido adaptador SD
- Garantía mínima de 10 años

1.4.3.MICROSD 256GB

- Clase 10
- Factor de forma: microSDHC y microSDXC
- Velocidad en lectura 120MB/s
- Capacidad mínima de 256 GB
- Incluido adaptador SD
- Garantía mínima de 10 años

1.4.4.DISCO SSD FORMATO M2 2280 PCI-e NVME 500GB

- Interfaz: PCIe Gen 3.0 x4, NVMe 1.4
- Formato: M2 2280
- Capacidad mínima de 500 GB
- Velocidad mínima lectura secuencial: 3.100 MB/s
- Velocidad mínima escritura secuencial: 2.600 MB/s.
- Software de gestión del dispositivo.
- Soporte TRIM y S.M.A.R.T
- Fiabilidad de al menos 1,5 millones de horas (MTBF)
- Garantía mínima de 5 años

1.4.5.DISCO SSD FORMATO M2 2280 PCI-e NVME 1TB

- Interfaz: PCIe Gen 3.0 x4, NVMe 1.4
- Formato: M2 2280
- Capacidad mínima de 1 TB
- Velocidad mínima lectura secuencial: 3.500 MB/s
- Velocidad mínima escritura secuencial: 3.000 MB/s
- Software de gestión del dispositivo.
- Soporte TRIM y S.M.A.R.T
- Fiabilidad de al menos 1,5 millones de horas (MTBF)
- Garantía mínima de 5 años

1.4.6. DISCO INTERNO SSD 2,5" SATA 500GB

- Conexión SATA 6Gb/s
- Tamaño de disco: 2,5"
- Capacidad mínima de 500 GB
- Velocidad mínima lectura secuencial: 560 MB/s
- Velocidad mínima escritura secuencial: 530 MB/s
- Memoria caché 512 MB
- Software de gestión de disco incluido
- Soporte TRIM y S.M.A.R.T
- Fiabilidad de al menos 1,5 millones de horas (MTBF)
- Garantía mínima de 5 años

1.4.7. DISCO INTERNO SSD 2,5" SATA 1TB

- Conexión SATA 6Gb/s
- Tamaño de disco: 2,5"
- Capacidad mínima de 1TB
- Velocidad mínima lectura secuencial: 560 MB/s
- Velocidad mínima escritura secuencial: 530 MB/s
- Memoria caché 1GB
- Software de gestión de disco incluido.
- Soporte TRIM y S.M.A.R.T
- Fiabilidad de al menos 1,5 millones de horas (MTBF)
- Garantía mínima de 5 años

1.4.8. DISCO INTERNO SSD 2,5" SATA 2TB

- Conexión SATA 6Gb/s
- Tamaño de disco: 2,5"
- Capacidad mínima de 2TB
- Velocidad mínima lectura secuencial: 560 MB/s
- Velocidad mínima escritura secuencial: 530 MB/s
- Memoria caché 2GB
- Software de gestión de disco incluido
- Soporte TRIM y S.M.A.R.T

- Fiabilidad de al menos 1,5 millones de horas (MTBF)
- Garantía mínima de 5 años

2. **LOTE 2: UNIDADES PARA BACKUP POR RED Y CON SEGURIDAD RAID**

2.1. UNIDAD NAS ENRACADA DE 2U CON 12 BAHÍAS DE 3,5" AMPLIABLE HASTA 36. CON 64TB (4X16TB)

- CPU de ocho núcleos 64-bit
- Protocolo de archivos Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT
- Protocolos de red: SMB, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, SNMP, VPN
- Al menos 8 GB de memoria RAM DDR4 ECC ampliable hasta 64 GB
- Capacidad RAID 0, 1, 5, 6, y 10 al menos.
-
- Capacidad de virtualización al menos con: VMware, vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix
- Capacidad de protocolo iSCSI, y al menos 512 iSCSI luns.
- Conexiones mínimas:
 - o 2 puertos Ethernet 10GbE RJ-45 (10GBase-T)
 - o 4 puertos RJ-45 de 1 GbE
 - o 2 puertos USB 3.2 Gen 1
 - o 2 Ranura PCIe 3.0 x8
- Capacidad de ampliación enracable hasta 36 discos de 3,5" a través de los puertos de salida de la unidad.
- Discos intercambiables en caliente.
- Fuentes de alimentación redundantes
- Debe cumplir la normativa RoHS
- Indicadores LED frontales.
- Kit de raíles deslizantes incluidos para rack
- 2 x Adaptador de alimentación y cables.
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación
- Garantía mínima 5 años.
- Capacidad mínima incluida de 64 TB (4x16TB 3.5" SATA 3 HDD 7200rpm).
 - o Discos totalmente instalados a la entrega de la unidad.
 - o Discos certificados para NAS en la unidad ofertada.

-
- Garantía mínima de los discos 5 años.
- *Los discos deben ser compatibles con las unidades recientemente adquiridas por el Grupo Tragsa: Synology DS420+ y certificación NAS*

2.2. DISCOS 16TB 3.5" SATA HDD PARA AMPLIACIONES DE CAPACIDAD DE LAS UNIDADES NAS

ANTERIORES

- Capacidad 16TB 3.5" SATA 3 7200rpm.
- Discos certificados para integrar en las unidades NAS del apartado anterior.
- Incluido caddy
- Garantía mínima de los discos 5 años.
- *Los discos ofertados deben ser compatibles con las unidades recientemente adquiridas por el Grupo Tragsa: SynologyDS420+ y certificación NAS*

2.3. MEMORIA 8GB DDR4 ECC UDIMM 2666MHZ PARA AMPLIACIONES DE LAS UNIDADES NAS

ANTERIORES

- Memoria 8GB DDR4 ECC UDIMM 2.666MHz.

2.4. UNIDAD NAS DE SOBREMESA CON 4 BAHÍAS DE 3,5". CON 48TB (4X12TB)

- CPU de doble núcleo 64-bit
- Protocolo de red SMB/iSCSI/VPN/AFP/NFS/FTP/WebDAV
- Decodificación H.264
- Al menos 2GB RAM DDR4 ampliable hasta 6GB
- Capacidad RAID 0, 1, 5, 6, y 10 al menos.
- Soporte TRIM para SSD
- Capacidad de virtualización al menos con: VMware, Microsoft Hyper-V, y Citrix
- Capacidad de protocolo iSCSI, y al menos 256 iSCSI luns.
- Conexiones:
 - 2 puertos Ethernet 1GbE
 - 2 puertos USB 3.0

- Al menos 4 canales SATA 3
- Al menos 2 ranuras M.2 (NVMe)
- Discos intercambiables en caliente/seguro contra extracción.
- Indicadores LED frontales.
- Debe cumplir la normativa RoHS
- Cable RJ45 (al menos dos)
- Adaptador de alimentación y cable.
- Software de copia de seguridad, manual de usuario y guía de instalación.
- Garantía mínima de 3 años.
- Capacidad mínima incluida de 48 TB (4x HDD 3.5" SATA 3 12TB 7200rpm).
 - o Discos totalmente instalados a la entrega de la unidad.
 - o Discos certificados para NAS en la unidad ofertada.
 - o Incluido caddy.
 - o Garantía mínima de los discos 5 años.
 - o *Los discos deben ser compatibles con las unidades recientemente adquiridas por el Grupo Tragsa: Synology DS420+ y certificación NAS*

2.5. DISCOS 12TB 3.5" SATA HDD PARA AMPLIACIONES DE CAPACIDAD DE LAS UNIDADES NAS

ANTERIORES

- Capacidad 12 TB 3.5" SATA 3 7200rpm.
- Discos certificados para NAS en la unidad ofertada.
- Incluido caddy.
- Garantía mínima de los discos 5 años.
- *Los discos deben ser compatibles con las unidades recientemente adquiridas por el Grupo Tragsa: Synology DS418play y certificación NAS*

No se admite la presentación de variantes

En Madrid, a 23 de mayo de 2022