

DESCRIPCIÓN DE BIENES REQUERIDOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EQUIPOS PARA EL PROYECTO RED DE FORTALECIMIENTO COLABORATIVO ENTRE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE LA FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS LIBRES (CENDITEL)

Opción Preferida (discos de 6TB):

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
III-a	2	Gabinete de unidades de almacenamiento de datos para montaje en armario.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñado para ser instalado en un armario que cumpla el estándar EIA-310-E para 19". 2. Instalable en un espacio de 4U. 3. 60 bahías para unidades de almacenamiento de 3.5 pulgadas. 4. Soporte para intercambio en caliente de las unidades de almacenamiento. 5. Capacidad máxima de almacenamiento de 360TB (con unidades de almacenamiento de 6TB Nearline SAS). 6. Dotación de 60 unidades de disco duro de 6TB de tipo Nearline SAS 3.0 12Gb/s con doble puerto, para una capacidad de almacenamiento instalada de 360TB. Cada unidad de disco duro con las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Factor de forma: 3.5 pulgadas 6.2 Tipo: Nearline SAS doble puerto. 6.3 Interfaz SAS 12Gb/s de doble puerto. 6.4 Capacidad formateada: 6TB 6.5 Velocidad de transferencia desde o hacia la unidad de por lo menos 226MB/s. 6.6 Memoria Cache: 128 MB 6.7 Velocidad rotacional: 7200 RPM 6.8 Ciclos de carga/descarga: por lo menos 600,000 6.9 Cantidad de errores de lectura no recuperables en bits leídos: menor a 10 en 10¹⁶ 6.10 Tiempo medio antes de falla (MTBF): por lo menos 1,400,000 horas 6.11 Garantía del fabricante: por lo menos 5 años 7. Conectividad interna basada en SAS 3.0 de alto desempeño. 8. Soporte para configuración mixta con unidades de disco duro y de almacenamiento en dispositivos de estado sólido. 9. Módulos de Entrada/Salida redundantes e intercambiables en caliente, cada uno con por lo menos cuatro puertos de tipo SAS 4x para conectores SFF-8088, para conexión de servidor anfitrión o gabinetes de expansión. 10. Conectividad externa basada en SAS 3.0 12Gb/s mediante puertos de tipo 4x para conectores SFF-8088. 11. Soporte para zonas de particionamiento SAS 3.0. 12. Soporte para rutas redundantes hacia discos de doble puerto. 13. Configuración interna usando conectividad SAS punto a punto para aislar fallas de unidades de almacenamiento y mejorar el desempeño. 14. Soporte para interconexión en cadena de por lo menos cuatro gabinetes de unidades de almacenamiento de datos mediante enlaces de tipo SAS 4x que usen conectores SFF-8088. 15. Fuentes de potencia redundantes e intercambiables en caliente. 16. Dos cables de potencia de tipo C13 a C14, estilo PDU, 208V, 12 Amp de capacidad de corriente, 4 m de longitud. 17. Ventiladores o dispositivos de enfriamiento redundantes. 18. Soporte para administración remota de los módulos de entrada/salida. 19. Rieles para instalación del gabinete en un armario de cuatro postes que cumpla el estándar EIA-310-E para 19" cuyas perforaciones para fijación de equipos sean cuadradas o redondas sin rosca.

DESCRIPCIÓN DE BIENES REQUERIDOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EQUIPOS PARA EL PROYECTO RED DE FORTALECIMIENTO COLABORATIVO ENTRE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE LA FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS LIBRES (CENDITEL)

Opción Alternativa 1 (discos de 4TB):

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
III-b	3	Gabinete de unidades de almacenamiento de datos para montaje en armario.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñado para ser instalado en un armario que cumpla el estándar EIA-310-E para 19". 2. Instalable en un espacio de 4U. 3. 60 bahías para unidades de almacenamiento de 3.5 pulgadas. 4. Soporte para intercambio en caliente de las unidades de almacenamiento. 5. Capacidad máxima de almacenamiento de 240TB (con unidades de almacenamiento de 4TB Nearline SAS). 6. Dotación de 60 unidades de disco duro de 4TB de tipo Nearline SAS 2.0 6Gb/s con doble puerto, para una capacidad de almacenamiento instalada de 240TB. Cada unidad de disco duro con las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Factor de forma: 3.5 pulgadas 6.2 Tipo: Nearline SAS doble puerto. 6.3 Interfaz SAS 6Gb/s de doble puerto. 6.4 Capacidad formateada: 4TB 6.5 Velocidad de transferencia desde o hacia la unidad de por lo menos 182MB/s. 6.6 Memoria Cache: 128 MB 6.7 Velocidad rotacional: 7200 RPM 6.8 Ciclos de carga/descarga: por lo menos 600,000 6.9 Cantidad de errores de lectura no recuperables en bits leídos: menor a 10×10^{16} 6.10 Tiempo medio antes de falla (MTBF): por lo menos 1,400,000 horas 6.11 Garantía del fabricante: por lo menos 5 años 7. Conectividad interna basada en SAS 2.0 de alto desempeño. 8. Soporte para configuración mixta con unidades de disco duro y de almacenamiento en dispositivos de estado sólido. 9. Módulos de Entrada/Salida redundantes e intercambiables en caliente, cada uno con por lo menos cuatro puertos de tipo SAS 4x para conectores SFF-8088, para conexión de servidor anfitrión o gabinetes de expansión. 10. Conectividad externa basada en SAS 2.0 6Gb/s mediante puertos de tipo 4x para conectores SFF-8088. 11. Soporte para zonas de particionamiento SAS 2.0. 12. Soporte para rutas redundantes hacia discos de doble puerto. 13. Configuración interna usando conectividad SAS punto a punto para aislar fallas de unidades de almacenamiento y mejorar el desempeño. 14. Soporte para interconexión en cadena de por lo menos cuatro gabinetes de unidades de almacenamiento de datos mediante enlaces de tipo SAS 4x que usen conectores SFF-8088. 15. Fuentes de potencia redundantes e intercambiables en caliente. 16. Dos cables de potencia de tipo C13 a C14, estilo PDU, 208V, 12 Amp de capacidad de corriente, 4 m de longitud. 17. Ventiladores o dispositivos de enfriamiento redundantes. 18. Soporte para administración remota de los módulos de entrada/salida. 19. Rieles para instalación del gabinete en un armario de cuatro postes que cumpla el estándar EIA-310-E para 19" cuyas perforaciones para fijación de equipos sean cuadradas o redondas sin rosca.

DESCRIPCIÓN DE BIENES REQUERIDOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EQUIPOS PARA EL PROYECTO RED DE FORTALECIMIENTO COLABORATIVO ENTRE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE LA FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS LIBRES (CENDITEL)

Opción Alternativa 2 (discos de 3TB):

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
III-c	4	Gabinete de unidades de almacenamiento de datos para montaje en armario.	<ol style="list-style-type: none"> Diseñado para ser instalado en un armario que cumpla el estándar EIA-310-E para 19". Instalable en un espacio de 4U. 60 bahías para unidades de almacenamiento de 3.5 pulgadas. Soporte para intercambio en caliente de las unidades de almacenamiento. Capacidad máxima de almacenamiento de 180TB (con unidades de almacenamiento de 3TB Nearline SAS). Dotación de 60 unidades de disco duro de 3TB de tipo Nearline SAS 2.0 6Gb/s con doble puerto, para una capacidad de almacenamiento instalada de 180TB. Cada unidad de disco duro con las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> Factor de forma: 3.5 pulgadas Tipo: Nearline SAS doble puerto. Interfaz SAS 6Gb/s de doble puerto. Capacidad formateada: 3TB Velocidad de transferencia desde o hacia la unidad de por lo menos 175MB/s. Memoria Cache: 128 MB Velocidad rotacional: 7200 RPM Ciclos de carga/descarga: por lo menos 600,000 Cantidad de errores de lectura no recuperables en bits leídos: menor a 10 en 10¹⁶ Tiempo medio antes de falla (MTBF): por lo menos 1,400,000 horas Garantía del fabricante: por lo menos 5 años Conectividad interna basada en SAS 2.0 de alto desempeño. Soporte para configuración mixta con unidades de disco duro y de almacenamiento en dispositivos de estado sólido. Módulos de Entrada/Salida redundantes e intercambiables en caliente, cada uno con por lo menos cuatro puertos de tipo SAS 4x para conectores SFF-8088, para conexión de servidor anfitrión o gabinetes de expansión. Conectividad externa basada en SAS 2.0 6Gb/s mediante puertos de tipo 4x para conectores SFF-8088. Soporte para zonas de particionamiento SAS 2.0. Soporte para rutas redundantes hacia discos de doble puerto. Configuración interna usando conectividad SAS punto a punto para aislar fallas de unidades de almacenamiento y mejorar el desempeño. Soporte para interconexión en cadena de por lo menos cuatro gabinetes de unidades de almacenamiento de datos mediante enlaces de tipo SAS 4x que usen conectores SFF-8088. Fuentes de potencia redundantes e intercambiables en caliente. Dos cables de potencia de tipo C13 a C14, estilo PDU, 208V, 12 Amp de capacidad de corriente, 4 m de longitud. Ventiladores o dispositivos de enfriamiento redundantes. Soporte para administración remota de los módulos de entrada/salida. Rieles para instalación del gabinete en un armario de cuatro postes que cumpla el estándar EIA-310-E para 19" cuyas perforaciones para fijación de equipos sean cuadradas o redondas sin rosca.