

Computación

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Número de servidores	Cuatro		
Procesador	Intel Xeon 12 cores, 2.1 GHz, 18 MB cache		
RAM	512 GB		
Capacidad de ampliación RAM	16 slots libres		
Conectividad	2 x 10 Gb ethernet - SFP+		
Arranque	Disco en espejo		
Redundancia	En fuentes y ventiladores		
Fuentes de alimentación	2 x 800 W		
Compatibilidad	Certificado por VMware para la versión actual.		
Gestión remota	Integrada. Arranque, instalación, gestión y apagado remoto.		

Almacenamiento

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Redundancia de sistemas	Dos sistemas independientes replicados entre sí.		
Replicación	Síncrona y/o asíncrona.		
Capacidad disco SAS	50 TB - Netos - Sin contar con eficiencias como compresión y deduplicación		
Capacidad disco SATA / NL-SAS	240 TB - Netos - Sin contar con eficiencias como compresión y deduplicación		
Cache	1 TB NVMe por controladora		
Redundancia de cada sistema	Controladoras, fuentes, ventiladores, puertos		
Escalado en cada sistema	144 discos		
Conectividad	4 puertos SFP+ por controladora		
Protocolos	FC, FCoE, iSCSI, NFS 3/4, pNFS, SMB/CIFS 3.11		
Redundancia RAID	Doble y/o Triple paridad, sin pérdida apreciable de rendimiento.		
Deduplicación	A nivel de bloque, inline y offline		
Compresión	A nivel de bloque, inline y offline		
Thin Provisioning			
Snapshots	1023 por volumen o LUN		
Integración con bases de datos	Gestión de snapshots consistentes para MS-SQL, MS-Exchange, Oracle, SAP.		
Backup remoto			

Componente Sistemas

Calidad de servicio	
Clones instantáneos	
Recuperación instantánea de snapshots	
Gestión	Integrada. Consola https y acceso ssh.
Licenciamiento	Independiente del número de discos
	Compatible con SnapMirror en FAS2552 ONTAP
Compatibilidad de sincronización	9.8

Electrónica de red

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Redundancia de equipos	Equipos redundantes, con doble camino entre todos los componentes de la solución.		
Redundancia de componentes	Fuentes de alimentación y ventiladores.		
Apilamiento	40 Gb		
Puertos	24 x SFP+ 2 x 40 Gb QSFP28		
Switches sin sobresuscripción	El ancho de banda de los switches debe soportar que todos los puertos funcionen simultáneamente a su máxima velocidad.		

Backup

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Capacidad de almacenamiento para backup a disco	400 TB		
Escalado	96 discos		
Conectividad	2 x 10 Gb ethernet - SFP+		

KVM

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Puertos		32	
Acceso remoto	Si		
Monitor	19"		
Teclado	Incluido		

Servicios

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
-----------	--------------------------	--------	-----------

Componente Sistemas

Instalación	Puesta en servicio de todo el equipamiento suministrado. Configuración, conexión, actualización a las versiones de software y firmware recomendadas por los fabricantes.
Migración	Migración en caliente de las máquinas virtuales, sin pérdida de servicio.
Traslado de equipamiento de red existente	Switches, Firewalls, Controladoras Wifi
Traslado de servidores físicos	Servidores que no se integran en la plataforma de virtualización, localizados en el CPD actual.

Licenciamiento

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Veeam	Ampliación de soporte hasta 5 años		
VMware	Upgrade a Enterprise Plus y ampliación de soporte a 5 años.		

Garantía

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Servidores	5 años, "on site"		
Almacenamiento	5 años, "on site"		
Switches	5 años, "on site"		
Almacenamiento backup	5 años		
KVM	5 años		

Mantenimiento

Parámetro	Valores mínimos exigidos	Cumple	No Cumple
Duración del servicio	5 años		
Monitorización	Recepción y gestión de alarmas		
Instalación de parches y actualizaciones	Una vez al año o cuando lo recomiende el fabricante por motivos de seguridad.		
Horario de soporte	24 x 7		
Comprobación diaria de estado de backups y réplicas			
Soporte telefónico			
Soporte remoto			
Soporte presencial			