# Documento de Especificaciones Técnicas

### Renglón 1: 1 (una) UPS Rackeable 5000 VA

UPS Rackeable con la siguientes características mínimas:

- Online, doble conversión.
- Monofásica.
- Interfaz de administración GbE, soporte para SNMP versión 3.
- Potencia mínima 5000 VA.
- Rackeable con kit de montaje en rack incluido.
- Tensión de entrada 230 V. Variación de tensión de entrada para operaciones principales: 176-282 V.
- Frecuencia de entrada: 50/60 Hz +/- 3 Hz (autoajustable).
- Tensión de salida nominal: 230V.
- Frecuencia de salida (sincronizada con la red): 50 Hz.
- 6 (seis) tomacorrientes C13 IEC.
- Garantía de partes y piezas de 1 (un) año, onsite.

### Renglón 2: 1 (un) NAS NVMe

NAS NVMe con la siguientes características *mínimas*:

- Controladoras: redundantes, activo-activo (HA Pair).
- Capacidad y Escalabilidad: capacidad total utilizable inicial de 275 TiB.
  - Deseable sea expandible mediante scale-out (cajones/clusterización).
- Tipo de RAID: RAID-DP, RAID 6, RAID-TEC o similar protección.
- Medio de Almacenamiento: SSD NVMe U.2 o U.3
- Protección de Datos:
  - Snapshots y clones instantáneos.
  - WORM/retención inmutable.
  - Deseable Cifrado en reposo.
  - Deseable Replicación asíncrona y sincrónica.
  - Deseable protección anti-ransomware autónoma con detección/análisis de comportamiento.
- Rendimiento:
  - Ratio de reducción de datos: 1:1 (sin deduplicación, compresión o compactación activas en la configuración base).

- Perfil de carga: 60 % lectura, 40 % escritura (60/40).
- IOPS mínimos: 100.000 @ 8 KB (60/40) block size, random read/write.
- Ancho de banda: ≥ 40 Gb/s agregado.

### Conectividad:

- Interfaces de red: 8 × 10 GbE SFP+ SR multimodo OM3/OM4 (4 por controladora), todos los módulos SFP+ SR 10GbE multimodo OM3/OM4 deben estar incluidos.
- Multipathing y failover soportados.
- Escalabilidad de red: Deseable opciones de puertos de 25 GbE.
- 2 (dos) Active Optical Cable (AOC) QSFP28 100G (850nm, 10m) compatible con switch Huawei S6730H.
- 10 (diez) Módulos SFP+ SR 10GbE multimodo OM3/OM4 compatibles con switch Huawei S6730H.
- 10 (diez) Patch cord OM3/OM4 LC-LC dúplex, 2 mts.
- Se pueden ofrecer alternativas de conectividad que entreguen un ancho de banda mínimo de 40Gb/s por controladora.
- Protocolos: NFSv3/v4/pNFS, SMB 2.x/3.x, iSCSI, FCP, NVMe-oF (TCP/FC), S3-compatible.
- Fuentes de poder: Redundantes, hot-swap.
- Ventiladores: Redundantes, hot-swap.
- Funciones Avanzadas Deseables:
  - Deduplicación inline y offline.
  - Compresión inline y offline.
  - Cifrado a nivel de volumen y discos (NVE, NSE).
  - Integración y tiering con opciones de almacenamiento público por objetos
     (S3 compatible) Soporte para la gestión del ciclo de vida de la información hot (on-prem) y cold (archive/deep archive).
  - QoS granular por volumen o workload.
  - Protección anti-ransomware autónoma.

#### Varios:

- Licencia perpetua para toda la solución a instalar, debe incluir todas las funcionalidades de la versión actual de OS (full-feature).
- Definir el esquema eléctrico de conexión y el consumo que requiere el

- equipo ofertado.
- Instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento del equipo y soporte post implementación de 6 meses a partir de la conformidad de la implementación.
- El Oferente deberá acreditar fehacientemente contar con personal técnico certificado bajo relación de dependencia, full time, para realizar los servicios solicitados.
- El Oferente deberán acreditar fehacientemente el haber provisto e instalado en nuestro país soluciones que incluyan equipos y software como los cotizados, referenciando los proyectos de similares características realizados en el transcurso de los últimos dos años para lo cual se deberán aportar obligatoriamente los siguientes datos: (Nombre del Cliente, Descripción breve del proyecto y contacto de referencia).
- El oferente debe acreditar la categoría de Partner de las marcas que cotice.

#### Garantía

- Garantía: Soporte y Garantía Oficial otorgada por el fabricante por cinco (5)
   años, debiendo estar disponible días y horarios laborales, onsite, con un tiempo máximo de respuesta del próximo día laborable (NBD).
- La entrega y recambio de partes deberá realizarse en el lugar de instalación.
- No se aceptará el mecanismo de RMA.
- La garantía de funcionamiento y el servicio técnico de mantenimiento será integral; es decir, que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para el Poder Judicial de San Juan.
- Se deberá especificar el modelo de soporte, escalamiento y SLA, igualmente datos de contacto.

### <u>Notas</u>

- No se aceptarán soluciones basadas en productos y sistemas operativos open-source (Ceph, Minio, OpenMediaVault, TrueNAS, etc.) o Windows.
- La capacidad solicitada se considera previa el uso de cualquier mecanismo de optimización (deduplicación, compresión, compactación, etc.).
- La cantidad de discos de spare será definida por el fabricante de acuerdo con las mejores prácticas del mercado y el MTBF del equipo.
- De acuerdo con la cantidad de IOPS requerida, el proveedor deberá dimensionar, ajustar y especificar la capacidad y cantidad de los discos a proveer.
  - Debe proveerse documentación y benchmarks respaldatorios del cálculo.
- Se deben proveer especificaciones detalladas del equipamiento y su configuración

física.

- Es deseable la integración con sistemas NetApp FAS 2720 y Dell Unity XT-480 existentes.
- Del tipo NetApp AFF Series, PureStorage, Dell PowerStore Series, Huawei OceanStor series o similar.

# Renglón 3: 1 (una) Extensión de Garantía de 1 Año para Servidor NetApp FAS 2720

Extensión de garantía por 1 (uno) año para NetApp FAS 2720, controladoras con número de serie 952040001844 y 952040001874, cuyo vencimiento opera el 31 de Enero de 2026, con las siguientes características:

- 2 (dos) Controladoras números de serie 952040001844 y 952040001874
- 4 (cuatro) interfaces de 10GBE por controladora
- 1 (uno) Cajón DS224-12 con un total de 24 discos, compuesto por:
  - o 12 (doce) discos SSD de 0.89 TB
  - o 12 (doce) discos SAS de 1.09 TB
- 1 (uno) Cajón DS212-12 con un total de 72 discos, compuesto por:
  - o 58 (cincuenta y ocho) discos NLSAS de 3.6 TB
  - o 14 (catorce) discos NLSAS de 8.9 TB

Los términos de garantía que aplican son los actuales y como fueran contratados:

"Soporte y Garantía oficial otorgada por el fabricante, debiendo estar disponible días y horarios laborales, en sitio, con un tiempo máximo de respuesta del próximo día laborable (NBD). La garantía de funcionamiento y el servicio técnico de mantenimiento será integral; es decir, que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes en sitio que sean necesarias sin cargo alguno para el Poder Judicial de San Juan."

# Renglón 4: 1 (una) Extensión de garantía para 2(dos) servidores de almacenamiento Lenovo Thinksystem DE2000H

Extensión garantía para **2(dos) servidores** de almacenamiento Lenovo Thinksystem DE2000H Números de serie J302NTWE y J302NR4E, *cuya garantía actual vence el 31 de enero de 2026. Se solicita extensión de garantía por co-término, <u>hasta el 8 de Abril de 2027</u>, cada sistema está compuesto por:* 

- 1 (una) Controladora redundante
- 2 (dos) interfaces de 10GBE

• 1 (uno) Cajón integrado con 12 (doce) discos NL-SAS de 12 TB

Los términos de garantía que aplican son los actuales y como fueran contratados:

"Soporte y Garantía oficial otorgada por el fabricante debiendo estar disponible días y horarios laborales, con un tiempo máximo de respuesta del próximo día laborable (NBD). La garantía de funcionamiento y el servicio técnico de mantenimiento será integral; es decir, que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para el Poder Judicial de San Juan."

# Renglón 5: 1 (una) Extensión garantía para 14(catorce) servidores Lenovo SR530 & SR590

Extensión garantía de los 14 (catorce) servidores Lenovo Thinkserver Modelo SR530 & SR590 hasta 15 de septiembre de 2027 cuyos números de serie se detallan a continuación:

J101ALLW
J101ALLG
101ALLH
J101ALLK
J101ALLL
J101ALLM
J101ALLN
J101ALLP
J101ALLR
J101ALLT
J101ALLV
J100BEND
J100BENE
J100BENF

### Cada servidor SR530 está compuesto por:

CPU: 2 (dos) Xeon Silver 4214 2.2 GHz

• RAM: 8 (ocho) DDR4 64 GB

Disco: 2 (dos) 480 GB SSD SATA 2.5"

Fuente: 2 (dos) RedundantesFan: 6 (seis) Redundantes

PCI Slots: 6 (Seis) PCIe

Network: 2 (dos) Dual 10 GbE - Intel X710 ML2

### Cada servidor **SR590** está compuesto por:

CPU: 2 (dos) Xeon Silver 4116 2.1 GHz

RAM: 8 (ocho) DDR4 32 GB
Disco: 2 (dos) 600 GB SAS 2.5"
Fuente: 2 (dos) Redundantes
Fan: 4 (cuatro) Redundantes

• PCI Slots: 6 (seis) PCIe

Network: 1 (una) Quad 10 GbE - Intel X722

## Notas generales:

No será requisito la presentación de muestras físicas. En su lugar, y en cumplimiento de lo previsto en el Artículo 23 del Pliego General de Bases y Condiciones, podrá adjuntarse documentación técnica, referencias o especificaciones descriptivas del producto ofertado.