

**PLIEGO PARTICULAR DE LA
LICITACION ABREVIADA Nro. 02/12**

ANEXO

ITEM 1: STORAGE

- *4 puertos iSCSI mínimo por controladora en Storage*
- *Velocidad de acceso en red SAN de por lo menos 1Gb*
- *Capacidad de conexión directa Server-Storage*
- *Acceso a LUNs por ambos controladores en forma simultánea y en modalidad activo-activo*
- *Tecnología de discos internos SAS (15.000 RPM mínimo), SATA/NLSAS (7.200 RPM mínimo)*
- *Posibilidad de definir disco/s hotspare*
- *Capacidad de implementar LUNs con RAID-0, RAID-1, RAID-1+0, RAID-5, RAID-6*
- *Capacidad de redimensionar tamaño de LUNs en caliente*
- *Capacidad de realizar copias de LUNs en caliente*
- *Capacidad de realizar snapshot/s*
- *Capacidad de almacenamiento 7,8TB o superior*

- *Configuración de discos requerida (el espacio que se especifica no incluye el necesario para la redundancia):*
 - *6 TB en discos SATA/NLSAS, en RAID-5 más hotspare, o en RAID-6*
 - *1,8 TB en discos SAS, en RAID-5 más hotspare*
 - *Se valorará la configuración de discos que cumplan lo mencionado anteriormente, con la mayor cantidad de ejes posibles*
- *Compatibilidad con sistemas operativos: Red Hat Enterprise Linux 6, Suse Linux Enterprise 10, Microsoft Windows Server 2008*
- *Fuente redundante*
- *Licencia de software de administración y monitoreo incluidos en configuración básica*
- **Garantía:** *3 años On-Site*
- **Opcional:**
 - *Thin provisioning.*
 - *Posibilidad de definir políticas de Data Retention para archivos*
 - *Capacidad NAS (acceso tipo file: CIFS para Windows y NFS para Linux)*

Cantidad: 1

ITEM 2: INSTALACIÓN STORAGE

- *Instalación del Storage en el rack de la sala de servidores*
- *Configuración de al menos 2 LUNs con especificación a acordar*
- *Configuración del acceso a las LUNs, modalidad activo/activo, en 2 servidores con Linux Red Hat Enterprise Server 6 (ítem 3)*

Cantidad: 1

ITEM 3: SERVIDOR

- **Procesador:** *2 Xeon de 6 cores de 2,4Ghz, 12Mb L3 (con soporte a: Intel VT-x, Hyper-Threading y DDR3-1333)*
- **Memoria:** *16Gb DDR3 1.333Mhz (con bancos libres para ampliar)*
- **Discos:** *2 discos de 160Gb SATA, configurados en RAID 1 por hardware*
- *2 Tarjetas de red, o 1 tarjeta dual, de 1Gbps*
- *2 Tarjetas de red de 1Gbps con soporte TOE para iSCSI (serán usadas para conectar a storage en modalidad activo/activo)*
- *Lectora DVD*
- *Sin monitor*
- *Sin teclado*
- *Sin mouse*

- Fuente redundante
- Certificado por Red Hat para Enterprise Server 6
- Red Hat Enterprise Server 6 preinstalado, haciendo uso de licencia de mantenimiento que IMPO tiene vigente (no se quieren licencias nuevas)
- **Garantía:** 3 años On-Site
- **Opcional:**
 - o Procesador de 2,53Ghz en vez de 2,4Ghz, manteniendo las demás características
 - o Procesador de 2,66Ghz en vez de 2,4Ghz, manteniendo las demás características
 - o 24Gb de memoria en vez de 16
 - o Tarjetas HBA iSCSI en vez de tarjetas de red para iSCSI

Cantidad: 2

ITEM 4: SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN DE RED HAT

- Red Hat Enterprise Virtualization for Servers Standard (1 socket)

Cantidad: 4

ITEM 5: INSTALACIÓN DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN

- *Instalación y configuración de:*
 - *RH Enterprise Virtualization (ítem 4) en c/servidor (ítem 3)*
 - *RH Enterprise Virtualization Manager en equipo a proveer por IMPO*
 - *1 máquina virtual (KVM) con Linux RH ES 6, montado desde LUN del storage, en 1 servidor (ítem 3) configurado para ser administrado desde RH EV Manager*

Cantidad: 1

ITEM 6: NOVELL OPEN WORKGROUP SUITE SMALL BUSINESS EDITION

- *Novell Open Workgroup Suite Small Business Edition (80 usuarios)*
- *Actualmente se dispone de Netware Small Business Suite 6.5 (100 usuarios), sin mantenimiento de versiones contratado*
- **Opcional:**
 - *Mantenimiento anual de versiones*
 - *Instalación en máquina virtual (KVM), incluyendo la migración de servidor actual*

Cantidad: 1

CONDICIONES GENERALES

ITEM 1 y 3:

- *La empresa deberá brindar soporte oficial de la marca en Uruguay, presentando documentación correspondiente por parte del fabricante*
- *Se deberá cotizar servicio de soporte On-Site del hardware, con tiempo de respuesta no mayor a 2 horas, de Lunes a Viernes (sin considerar días feriados no laborables) en el horario de 9:00 a 22:00. Para el ítem 3 se deberá cotizar además soporte de Linux Red Hat Enterprise Server y Enterprise Virtualization for Servers, en las mismas condiciones que el soporte de hardware, para lo cual la empresa deberá disponer de personal certificado por Red Hat para ambos productos.*

ITEM 5:

- *El personal de la empresa que se encargará de realizar este trabajo, deberá estar certificado por Red Hat para su software de virtualización.*