

ADENDA No. 1

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA No. 004 – MENOR CUANTÍA ADQUISICIÓN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO MASIVO Y RESPALDO

Se modifica el **Anexo No. 3 Ficha Técnica, numeral 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, en cuanto a descartar de los requerimientos técnicos la **“Capacidad mínima de almacenamiento”**, así como, modificar el requerimiento de **cómo debe ser licenciado el software para backup**, por tanto, el numeral 2 del anexo No. 3, queda de la siguiente forma:

“2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se necesita adquirir una solución de almacenamiento en red (SAN) y una solución de Backup con las siguientes características técnicas:

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO REQUERIDO
Requerimientos generales	
Marca y modelo del equipo	Especificar la marca y modelo del sistema de almacenamiento original
Sistemas operativos soportados	Microsoft Windows 2003/2008 Server
Gabinetes a instalar	Un (1) gabinete estándar 42U, paredes laterales y puerta frontal con llave
Sistema de Almacenamiento	
Tipos de discos soportados	El equipo debe soportar distintos tipos de discos, capacidad y tecnología (FC-SATA)
Mínima cantidad de discos soportados e instalados	Se requieren 3TB libres efectivos, luego de aplicar mínimo un RAID 5 con Discos FC de 15000 rpm, con tamaño igual o superior a los 300GB. Indicar cantidad de discos a colocar y tamaños de los mismos en GB.
	Adicionalmente se requieren 3TB libres efectivos, luego de aplicar mínimo un RAID 5 con discos SATA de 7200rpm en discos con tamaño igual o superior a 500GB. Indicar cantidad de discos a colocar y tamaños de los mismos en GB.
Capacidad de crecimiento Total	72 TB RAW FC o 120TB SATA



Memoria Caché	2 GB por controlador
Drives por arreglo	120
Protección de baterías del cache	6 horas
Protocolos de comunicación soportados	FC, Conexión Directa, iSCSI
Manejo de RAID soportados	La solución debe soportar los siguientes niveles RAID 0, 1, 1/0, 3, 5 y 6
Numero de LUNs que se pueden crear	512
Máximo Host soportados	256
Conectividad	
Cantidad mínima de puertos de conexión por controladora	FC: 2 iSCSI: 2
Velocidad de transferencia de datos	FC: 4 GB iSCSI: 1GB
Tipo de interface	Full dúplex
Tecnología	Fiber Channel y iSCSI
Disponibilidad y Redundancia	
Detección y tolerancia de fallas	Por Software o Hardware
Fuentes de potencia y ventiladores	Redundantes y hot plugable
Clones, Snapshots	Opcional. Especificar si lo ofrece
Réplica hacia otra SAN	Opcional. Especificar si lo ofrece
Replica hacia los servidores conectados	Opcional. Especificar si lo ofrece
Software de la solución	
Herramienta para la administración	Licencia ilimitada. Debe El sistema debe soportar la administración basado en Web y por línea de comandos (CLI), utilizando protocolos seguros SSL y SSH y el monitoreo del estado de la misma y sus componentes en tiempo real.
Herramienta para instalación	Licencia ilimitada. Debe proporcionar las utilidades necesarias para la instalación y configuración de la SAN
Herramienta para actualización	Licencia ilimitada. Debe proporcionar las utilidades para la actualización de drivers o firmware
Sistema de Backup	





Tape Backup	<p>La entidad requiere un dispositivo de backup compatible con la solución de almacenamiento ofertada con las siguientes características mínimas:</p> <p>Numero de Drives : 1 (Mínimo) Tipo de Drive: LTO-4 Ultrium Numero de Slots: 24 Capacidad: 6 TB Nativo Tasa de Transferencia: 120MB/Sec Nativo Host Interface: 4GB/Sec FC ó 3GB/Sec SAS Lector de Código de Barras: Sí Cifrado: AES 256-bits Form Factor: 2U</p>
Controladora	Se debe incluir la tarjeta controladora SAS y cable de conexión compatible con Servidor Dell R510 Service Tag # HY97GM1
Consumibles	<p>12 cartuchos de backup 2 cartuchos de limpieza 100 Labels para el marcado de código de barras</p>
Software de Backup	<u>La entidad requiere la actualización de software BrightStor ArcServe Backup v 11.5 a la última versión disponible con capacidad para SAN/NAS. Se requiere Un (1) File Suite, Un (1) Email Suite y Un (1) Database Suite.</u>
Garantía y soporte técnico	
Garantía Hardware y Software	Toda la solución debe tener mínimo tres (3) años de garantía y soporte en nivel 7x24 con 3 horas de respuesta directamente con el fabricante.
Instalación y puesta en funcionamiento	
Instalación	El oferente deberá suministrar todos los elementos accesorios (patch cords, tarjetas, accesorios, etc.) para la implementación de la solución ofertada, asegurando que la solución y la conectividad sean completamente compatibles con todos los componentes con que interactúa. El proveedor deberá encargarse de hacer la revisión eléctrica y ajustes necesarios para realizar la instalación.
Puesta en marcha	El proveedor deberá entregar el sistema totalmente operativo para la entidad en cada una de sus funcionalidades.





Migración de datos	Si se debe realizar algún tipo de migración de datos este proceso debe contar con el acompañamiento del Proveedor.
Transferencia de Conocimientos	Se requiere capacitación en la Administración de la SAN para mínimo 3 personas. Igualmente se requiere capacitación en la Administración de la solución de Backup para mínimo 3 personas

