Asunción, 21 de enero de 2014

ADENDA N°2

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds., para comunicar la ADENDA N° 2 realizada al llamado *LPN N° 01/2013* ***"Adquisición y Montaje de Storage Área Network"*** **ID 267.288 (SBE)**, que modifican los plazos y el contenido de las bases y condiciones conforme a lo detallado más abajo:

SECCION I.
CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS DE LA SUBASTA

PLAZOS DE LA SUBASTA

Donde dice:

Fecha tope de consultas	Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: *15 de enero de 2014*; hast las:10:00 Hs

Debe decir:

Fecha tope de consultas	**Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha:** ***22 de enero de 2014*** **hasta las:10:00 Hs**

Donde dice:

Respuestas	Hasta la Fecha*: el 20 de enero de 2014*; hasta: *13:00Hs*

Debe decir:

Respuestas	**Hasta la Fecha*: el 24 de enero de 2013*; hasta: *13:00Hs***

Donde dice:

Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios	Fecha. *El 22 de enero de 2014* desde las *09 :00 hs* hasta las *09 :00hs* del día *23 de enero de 2014*

Debe decir:

Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios	**Fecha.** ***El 28 de enero de 2014*** **desde las** ***09 :00 hs*** **hasta las** ***09 :00hs*** **del día** ***29 de enero de 2014***

Donde dice:

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección Administrativa

Inicio de la etapa competitiva	A partir de las 09:10 hs. del 23 de enero del 2014

Debe decir:

Inicio de la etapa competitiva	**A partir de las 09:10 hs. del 29 de enero del 2014**

Donde dice:

Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, los oferentes, ubicados en 1°, 2° y 3° lugar; deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado con indicación del nombre del Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 3 – Dto. 5517/10 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. **La fecha de presentación de las documentaciones es *27 de enero* de 2014 hasta las *10:00* hs.** **La fecha de apertura de los sobres es *27 de enero* de 2014 hasta las *10:15* hs.**

Debe decir:

Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, los oferentes, ubicados en 1°, 2° y 3° lugar; deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado con indicación del nombre del Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 3 – Dto. 5517/10 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. **La fecha de presentación de las documentaciones es *31 de enero* de 2014 hasta las *10:00* hs.** **La fecha de apertura de los sobres es *31 de enero* de 2014 hasta las *10:15* hs.**

Dirección Administrativa UOC

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

Especificaciones Técnicas

Debe decir:

Cantidad 2 (dos) STORAGE		Explicar cómo CUMPLE (indicar n° folio para comprobación)
Cada Storage debe poseer como mínimo	4 (cuatro) Controladores Fiber Channel activo/activo	
	Memoria Cache de 128 GB disponible para datos del usuario. No se aceptarán tecnologías Flash Caché ni SSD (Solid State Drive), como tampoco la aplicación de métodos conocidos como Caché de Disco Duro (Disk Caché)	
	Conectividad Redundante de FC (FibreChannel) nativo (No se aceptarán soluciones con routers y/o bridges externos para entregar conectividad FC)	
	Opcionalmente deberá soportar iSCSI nativo	
	Soportar 24 (veinticuatro) puertos FC a 8 Gb/s de los cuales 8 deberán estar equipados con SFP de corta distancia.	
	Opcionalmente deberá soportar 16 (dieciséis) puertos iSCSI de 10 Gb/s de los cuales 4 deberán estar utilizables inicialmente	
	Niveles de RAID 1, 5, 6 para sistemas de almacenamiento monolíticos y para arquitecturas tipo GRID de múltiples controladoras los bloques o particiones de los datos deberán estar espejados	
	Capacidad de almacenamiento mínimo inicial de 45 TB activos disponibles. Para Sistemas Monolíticos calcular el espacio de la siguiente manera 10% Discos SSD en RAID 10, 90% SAS II en RAID 10 con discos no superiores a 900 Gb de 10Krpm; Sistemas con arquitectura GRID, el 100 % deberá estar replicado con discos no mayores a	

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

	2 Tb.	
	El equipo tiene que tener la capacidad de triplicar el almacenamiento.	
	Tecnología de discos soportados para sistemas monolíticos como mínimo Discos SAS II 10Krpm y SSD, Hot Swap. Para sistemas GRID SAS-NL 7.2 rpm	
	Para sistemas de almacenamiento monolítico debe poseer un disco spare dedicado por cada 30 discos; para sistemas con arquitectura GRID por medio de capacidad global dedicada.	
	Multipath Nativo: 1. Linux Device Mapper Multipath 2. Windows Universal MPIO DSM 3. Multipath nativo de AIX 6.1/7.1 Multipath Addon (Solo si no se soporta MP Nativo): Sistema / Cantidad de Licencias Lic Initiators - Linux / 50 Lic Initiators - AIX 6.1/7.1 / 5 Lic Initiators - Windows 2k3/2k8 / 30	
	Para los sistema de almacenamiento monolítico debe poseer Tiering automático	
	Autenticación de la administración a través de Active Directory	
	Debe incluir la capacidad de monitorear performance online, a través de interfaz gráfica (GUI), línea de comando.	
La Interfaz gráfica (GUI)	Capacidad Lógica y Capacidad Física Asignadas	

EEUU Nº 961 c/ Tte. Fariña - Telefax: 415 4000 R.A. - Asunción, Paraguay
www.contrataciones.gov.py

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

debe incluir las siguientes funciones de monitoreo:	Estado del Sistema (Totalmente Redundante En Recuperación, Falla);	
	Lectura y/o Escritura, IOPS	
	Latencia y Ancho de Banda a nivel general del sistema como así también deberá poder filtrar estos indicadores por Interfaces, Volúmenes, Hosts, Targets, y Tamaño de Bloques para fines de planning futuro y tunning general.	
	El monitoreo del sistema deberá realizar un seguimiento al uso y generar informes anualmente, mensualmente, semanalmente, diariamente y por hora.	
Características a ser incluidos en la oferta, en caso de poseer licencias, debe estar incluido y licenciado para la capacidad usable final del equipo y debe cubrir la actualización por un periodo no inferior a 3 (tres) años	Debe incluir la funcionalidad de QoS (Calidad de Servicio)	
	Debe incluir prestación de Thinprovisioning	
	Debe poseer activos la capacidad de snapshot y clonado. Incluyendo la toma y la recuperación para toda la capacidad ofertada	
	Integración y soporte con OpenStack a fin de poder proveer una solución IaaS (Infraestructura-as-a-service)	
	Copia remota sincrónica y asincrónica ya sea por FibreChannel (FC) u opcionalmente por iSCSI. Como mínimo poder replicar 100 LUN's	
	La migración automática de datos en caliente desde otros sistemas de almacenamiento podrá ser Nativa o con appliance	
	Actualizaciones de firmware no deben implicar la salida de servicio del sistema de almacenamiento.	
	Debe permitir el movimiento de volúmenes entre los sistemas de almacenamiento, en forma transparente sin interrumpir las aplicaciones	
	El remplazo de los discos con fallas no deberá sacar de línea a otros discos del subsistema	

Dirección Administrativa UOC DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

Características del Hardware	La memoria cache debe poseer mecanismos de protección ante errores	
	Fuente de alimentación redundante (220V)	
	Ventiladores redundantes	
	Proceso de auto-recuperación ante fallos, automatizado para minimizar los errores asociados a la intervención humana	
	Debe incluir el/los racks necesarios para soportar el sistema de almacenamiento propuesto incluyendo los elementos necesarios para asegurar la distribución y conexionado de la alimentación, las guías y los organizadores de cables	
	La solución no debe poseer puntos únicos de falla, todos los componentes deben está en Alta Disponibilidad	
El proveedor debe realizar los siguientes servicios:	Instalación y configuración de los equipos en el sitio de Producción y el sitio Alternativo por personal del fabricante especializado en la solución ofertada.	
	Migración de datos de particiones a definir por la DNCP, ubicada en storage externos, sin que esto implique una parada para los servicios del ambiente productivo	
	Configuración de replicación de datos entre los storage para las particiones seleccionadas por la DNCP	
	Caso ser necesario incluir adecuación eléctrica para la instalación de los componentes	
	Proveer la administración centralizada de los storage	
	Debe incluir la capacitación técnica para al menos 4 personas, en cuanto a Administración, Monitoreo, Replicas	
	Soporte por 36 meses 4 x 7 x 24 que debe ser realizado por personal certificado en el producto.	
	Configuración de los storage en el Fabric Actual de la entidad, compuesta de Switches Cisco MDS 9000 y Cisco	

Gustavo Cañete
Coordinador de Adquisiciones
DNCP

	Nexus 5548up	
	A modo de cumplir con los plazos solicitados de reposición en caso de fallas, al momento de presentar su oferta el oferente indicará claramente como dará cumplimiento a esta exigencia, una vez adjudicado, la institución visitará e inspeccionará el depósito o el lugar donde el oferente tiene equipamiento o partes para honrar dicha garantía, dicha visita se hará dentro de un plazo razonable de manera que el oferente cuente con los equipos necesarios.	
	Incluir la instalación, configuración, y puesta a punto de la solución sin afectar el funcionamiento de los servicios de la DNCP. En caso de ser necesario bajar un servicio será acordado con la DNCP	
Compatibilidad con sistemas utilizados	Windows Server 2008 R2	
	Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor release 6.4	
	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago)	
	Microsoft Exchange 2010	
	Microsoft SQL Server 2008 R2	

Atentamente;

Gustavo Cañete Marecos
Coordinador de Adquisiciones

EEUU Nº 961 c/ Tte. Fariña - Telefax: 415 4000 R.A. - Asunción, Paraguay
www.contrataciones.gov.py