AFD AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO

Asunción, 22 de abril de 2015

Señores:

.....

La Unidad Operativa de Contrataciones de la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD) tiene el agrado de dirigirse a Usted/es, a fin de remitirle la presente **ADENDA N°03** para que sea incorporada al **Pliego de Bases y Condiciones** del Llamado a **Licitación por Concurso de Oferta** para **"ADQUISICIÓN DE SERVIDOR"** con **ID N° 290.935**.

ADENDA N°03

Sección I. Datos de la Licitación (DDL)

Ítem	Parte	Requerido	Descripción	EXIGIDO	Especificar lo ofertado
1	Chasis	Marca		SI	
		Modelo		SI	
		N° de Parte		SI	
		Procedencia		SI	
		Cantidad requerida	1	SI	
		Tamaño del chasis	Máximo 10 U	SI	
		Capacidad máxima requerida de nodos	Hasta 16 nodos de doble procesador en un solo chasis.	SI	
		Conectividad interna LAN/SAN	Deberá contar con 2 (dos) switches internos al chasis, en configuración redundante, con puertos internos de 10 GBPS. Cada switch con al menos 4 (cuatro) puertos externos 1/10Gb (Rj45) Ethernet activados, capacidad de adicionar al menos 4 (cuatro) puertos externos puertos de GBps a futuro, con sus respectivos SFP+ o QSFP+ de la misma marca y 2 (dos) puertos internos por bahía de servidor disponible.	SI	
			Los switches deberán soportan tráfico Ethernet, FCoE y iSCSI, Stacking.		
			Cada switch deberá soportar el crecimiento, a un mínimo de 2 puertos de 40 Gb a futuro, adicionales a los de 10 GB solicitados.		
		Fuentes de Poder	Fuentes redundantes N+N que soporten la cantidad de nodos ofrecida.	SI	
		Ventiladores	Ventiladores redundantes que soporten la cantidad de nodos ofrecida.	SI	
		Módulo de administración	Deberá contar un módulo de administración que soporte administración remota.	SI	
		Administración del chasis	Módulo de gestión de chasis se utiliza para comunicarse con el controlador de administración en cada nodo de cómputo para proporcionar monitoreo del sistema, registro de eventos y alertas, y para la administración del chasis, sus dispositivos y los nodos de computación.	SI	
		Red de administración	Red interna dedicada a 1Gb.	SI	
		Alerta de fallas mediante LED	La alerta de fallas deber persistir ante una falla eléctrica. Deben cubrirse los siguientes elementos del chasis: Ventiladores y fuentes de poder.	SI	
		Conectividad al storage	Como mínimo iSCSI de 10 GB con los cables y accesorios necesarios para su conexión.	SI	
2	Nodo de cómputo	Cantidad requerida	3 (tres)	SI	

Marcelo Segovia
Encargado de Tecnología de la Información
AFD

RONALDO BRÍTEZ LÓPEZ
UOC - AFD

RUDY EDWARDS
UOC - AFD

María Esperanza Ocampo
Servicios Administrativos - AFD

	x86	Marca		SI	
		Modelo		SI	
		N° de Parte		SI	
		Procesadores	2 procesadores de 6 Core 2.1Ghz o superior por nodo **Indicar número de parte.**	SI	
		Memoria instalada	32 Gb 1600Mhz RDIMM por nodo. **Indicar número de parte.**	SI	
		Capacidad máxima de memoria soportada	768GB por nodo. **Indicar número de parte.**	SI	
		Conectividad	1 tarjeta de 4 puertos de 10 Gbps Ethernet que soporten tecnología de particionamiento de la inferface física en varias subinterfaces virtuales. En caso que los puertos requieran licenciamiento, deberán incluirse en la oferta, las licencias para 2 puertos y la posibilidad de licenciar 2 puertos más por nodo a futuro. Cada puerto debe soportar los protocolos Ethernet, FCoE y iSCSI, en caso de que requiera software upgrade por nodo, las licencias deberán estar incluidas en esta oferta.	SI	
		Puertos USB internos	Minimo 1 puerto interno por nodo.	SI	
		Administración	Acceso Remoto.	SI	
		Alerta de fallas mediante LED	La alerta de fallas deber persistir ante una falla eléctrica. Deben cubrirse los siguientes elementos de cada nodo: procesadores, memoria.	SI	
3	Storage	Marca		SI	
		Modelo		SI	
		Procedencia		SI	
		Cantidad requerida	1 (uno)	SI	
		Nro. de Parte		SI	
		Tamaño en Rack de la controladora.	Máximo 2U	SI	
		Controladoras de discos	Doble controladora con al menos 2 (dos) interfaces de 10 Gb ISCSI-FCoE por cada controladora como mínimo.	SI	
		Caché de la controladora	El equipo deberá tener instalado 4 GB de memoria por controladora como mínimo.	SI	
			El equipo deberá contar inicialmente con al menos 8 Terabytes en bruto, SAS 6Gbps, 2,5" y 10 K RPM, con posibilidad de crecimiento futuro en la misma caja, de al menos el tamaño solicitado.	SI	
			El equipo deberá tener la capacidad de soportar al menos 4 cajoneras adicionales a la controladora principal, con la capacidad de soportar hasta 24 discos por cajonera y tener la capacidad de escalar a mínimo 120 discos.	SI	
			Capacidad para soportar discos mínimo SSD y SAS	SI	
		Niveles de RAID soportados	RAID 0, 5, 6 y 10	SI	
		Función soportada y posible incluir con licenciamiento futuro.	Soporte de Replicación sincrónica/asincrónica remota a futuro	SI	
		Cantidad mínima de hosts	512 Hosts	SI	

RONALDO BRÍTEZ LÓPEZ
UOC - AFD

Marcelo Segovia
Encargado de Tecnología de la Información
AFD

RUDY EDWARDS
UOC - AFD

María Esperanza Ocampo
Servicios Administrativos - AFD

		Soporte de administración	Software de configuración con GUI WEB y CLI	SI	
		Sistema Operativo	**El equipo deberá soporta las siguientes plataformas: Microsoft® Windows Server®, SUSE/SLES, VMware®, RedHat®**	SI	
		Ventiladores y fuentes de alimentación	Redundancia e intercambiables sin disrupción.	SI	
PARA TODOS LOS ITEMS		Certificaciones, Autorizaciones y Experiencias	Los técnicos deberán estar certificados por el fabricante o representante legal en Paraguay de la marca ofrecida en el equipo ofertado y sus componentes (chasis, storage y nodos), en la instalación y configuración del modelo ofertado de igual o de mayor envergadura al solicitado por la AFD. Así mismo deberán demostrar experiencia en la provisión de servicios de implementaciones de los componentes (chasis, storage y nodos) de igual o mayor porte al solicitado y software de virtualización de igual o mayores funcionalidades al de la AFD, dentro del territorio paraguayo en empresas públicas o privadas, adjuntando a su oferta, nombres de los clientes, nombre de los contactos, números de teléfono y especificación del producto implementado y año de implementación, para cada caso. El Oferente deberá contar con experiencia y técnicos certificados en el software utilizado en la AFD para ambientes virtualizados VMware como mínimo la misma versión que posee la AFD Vshpere version 5 o VCP5-Data Center Virtualización vigente.	SI	
			El oferente deberá estar debidamente autorizado por el fabricante o representante legal del fabricante, autorizado dentro del territorio nacional, para prestar servicio técnico. El oferente deberá adjuntar la lista de los técnicos que prestaran servicio para los equipos y software con sus respectivos curriculúm y documentos que respalden la experiencia y el estar aptos para el servicio requerido.	SI	
		Garantía	El Oferente deberá presentar documentación del fabricante o representante legal, donde lo autorice a comercializar, instalar y configurar los ítems solicitados. Deberá presentar comprobantes que demuestren haber proveído como mínimo 1 equipo de cada ítem solicitado de similar o de mayor envergadura a lo requerido por la AFD dentro de los últimos 3 años (2012-2013-2014).	SI	
		Período de Garantía	3 años de garantía para el equipo y sus componentes. Para fallas dentro de dicho periodo, la atención deberá ser como mínimo 5 días a la semana x 9 horas diarias, con un tiempo de respuesta no mayor a 2 horas contados desde la recepción del correo electrónico o llamada del reclamo, dentro del horario establecido para los trabajos.	SI	
		Licencias y Migración de máquinas virtuales de la AFD	Las licencias de virtualización VmWare serán proveídas por la AFD. El oferente deberá incluir la instalación y migración de 13 servidores virtuales Vmware Vsphere 5 con SO: Windows Server 2008 y Windows Server 2012 al servidor ofertado.	SI	
		Catálogos	Catálogos con imágenes y especificaciones del equipo ofertado del fabricante en idioma español o inglés.	SI	
		Sitio web	Del fabricante en donde muestre las características del modelo Ofertado (chasis, nodo, storage)	SI	
		Equipos/Componentes ofertados	Todos los componentes chasis, storage y nodos deberán ser de la misma marca.	SI	
		Cableados	Correrá por cuenta del Oferente la instalación del equipo, adecuación del cableado eléctrico y cableado de datos dentro del Datacenter de la AFD.	SI	

Marcelo Segovia
Encargado de Tecnología de la Información
AFD

LDO BRÍTEZ LÓPEZ
UOC - AFD

RUDY EDWARDS
UOC - AFD

Maria Esperanza Ocampo
Servicios Administrativos - AFD

	Capacitación	El oferente deberá incluir la capacitación para el personal técnico de la AFD en el uso del nuevo equipo.	SI	
	Repuestos	En caso de fallas dentro del periodo de la garantía, las partes cambiadas deberán ser nuevas, sin uso, originales, proveídos por el fabricante. En caso que el cambio de la parte, haya afectado al funcionamiento normal del equipo (ya sea en la configuración del equipo o haya afectado la plataforma virtual), el Oferente deberá realizar las instalaciones y/o actualizaciones y/o programaciones y/o configuraciones que hayan sido afectados por el cambio de parte, sin cargo alguno para la AFD (del hardware o software virtual utilizado). IMPORTANTE: Si el problema ocurre en el CHASSIS del equipo, el Oferente deberá proveer a la AFD de un equipo de similar o mayor performance en carácter de préstamo, instalando y migrando los servidores que sean necesarios, hasta la resolución del inconveniente, sin costo alguno para la AFD. Correrá por cuenta del Oferente los costos de soporte técnico para instalar y configurar el nuevo chasis, traslados o reacondicionamientos en el DATACENTER de la AFD, en caso de que sean necesarios. La sustitución de piezas, componentes y materiales serán por otras legítimas, nuevas, de la misma marca que la retirada o de la misma marca que el equipo en reparación, pero en ambos casos deberán ser de igual o mejor desempeño y confiabilidad.	SI	
	Respaldo técnico	Soporte de atención de Hardware, mano de obra y repuestos originales, nuevos y sin uso, incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al Oferente y viceversa, a cargo del Oferente dentro del plazo de la garantía, sin costo alguno para la AFD.	SI	
		El oferente deberá contar como mínimo con dos técnicos certificados por el fabricante en los modelos de la solución propuesta y en el software de virtualización. Se deberán adjuntar a la propuesta los certificados de los técnicos que deberán estar vigentes.	SI	

Sin otro particular lo saludamos muy cordialmente.

RONALDO BRITEZ LÓPEZ
Analista Legal de UOC

RUDY D. EDWARDS C.
Coordinador de UOC

ESPERANZA OCAMPO
Encargada de Servicios Administrativos

MARCELO SEGOVIA
Encargado de Tecnologia de la Información