



LICITACIÓN PÚBLICA N° 079/2014
HARDWARE, LICENCIAS Y CONSULTORIAS PARA EL PROYECTO DE PROTECCIÓN DE
DATOS

ACTA REUNIÓN DE ACLARACIÓN

FECHA: 28/07/2014 HORA DE INICIO: 15:30 HORA DE CONCLUSIÓN: 18:00

PARTICIPANTES

POR ENTEL SA.			
Nro.	NOMBRE	UNIDAD	FIRMA
1	Ivan Crespo	Implementación Proyectos CORE&TI	
2	Walter Romero	Implementación Proyectos CORE&TI	
3	Gloria Cardenas	Implementación Proyectos CORE&TI	
4	Wilson Orellana	Adquisiciones	
5	Alvaro Ramirez	Adquisiciones	
6	Waldo Rodriguez	Contratos	

PROVEEDORES				
Nro.	EMPRESA	NOMBRE	Teléfono – email	FIRMA
1	THASK CONSULTING	Ronald Monrroy	70181885 – Ronald.monrroy@thaskconsulting.com	
2	ALPHA SYSTEMS	Sergio Aramayo	72037634 – Sergio.aramayo@alphasys.com.bo	
3	DIMA Ltda.	Ricardo Zamora	2435253 – rzamora@dima.com.bo	
4	ITC SERVICIOS	Ronald Luzio	71012806 – rluzio@itcservicios.com	

TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
Se solicita aclarar a que se refiere los puntos de Fotocopia de la póliza de seguro de responsabilidad civil anual vigente y fotocopia de la póliza de seguro contra accidentes anual vigente y en qué casos se aplica ya que entendemos no aplica a nuestra situación. Adicionalmente, se consulta si en lugar del punto de garantía de cumplimiento	Son pólizas de seguro que la empresa proponente deberá contar para prevenir eventos que puedan ocurrir durante la ejecución del proyecto, y no es posible la retención, se debe cumplir con lo solicitado en el pliego de condiciones.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
de contrato se puede optar por una retención del 10% del monto adjudicado.		
Se solicita que se realice una evaluación de menor costo, discriminando entre ítems de inversión e ítems de gasto. Al ser nuestra solución completamente nueva, todo el monto es de inversión. Sin embargo, si se hace una comparación con otras soluciones que tienen dentro de sus ítems algo ya adquirido por Entel cuyo costo de mantenimiento es gasto, solicitamos tomar en cuenta por nuestro lado que los costos de mantenimiento equivalen al 25% del precio de inversión en el caso de licencias de SW.	Se mantiene la evaluación del menor costo para cada ítem solicitud	
Se solicita aclarar si la forma de pago propuesta también aplica a las licencias de Software y aclarar la forma de pago del Software.	La forma de pago se aplicará tanto para el hardware y software.	
Las garantías se presentará por separado por ítem, y la evaluación se realizará por ítem?, sin embargo se pide "solución técnica completa" es correcto este dato?	La evaluación será por ítem y la característica de solución técnica completa es una característica genérica para cada ítem individualmente, permitiendo a los proponentes presentarse a uno o a varios ítems.	
Es posible que el ítem 1 y 2 vayan juntos, es decir que se adjudique una sola empresa estos dos ítems?	Se decidió separar estos ítems para mayor participación de los proponentes.	
1.3. El idioma oficial para la presentación de propuestas es el español. Toda la documentación técnica y de respaldo debe presentarse en idioma español. Se aceptará documentación técnica en inglés con carácter provisional, el proveedor que sea adjudicado deberá presentar toda la documentación técnica y de respaldo en idioma español en un plazo máximo de 30 días calendario, a partir de la fecha de adjudicación. Debido a que la gran mayoría de información técnica viene en idioma inglés, especialmente para las últimas versiones de los productos, se solicita que la información en español sea entregada para todo aquello que sea posible.	Todo lo respondido en el pliego de condiciones debe estar español, sin embargo toda la documentación del fabricante podrá ser presentada en inglés, asimismo la documentación referida en el punto 7 de la pag. 17 deberá ser presentada en español.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
ÍTEM 1 – HARDWARE Solicitamos nos den la posibilidad de presentar una oferta técnica alternativa.	Es posible la presentación de una solución alternativa indicando cual es la solución final.	
SOFTWARE • 30 Clientes Linux/Windows Server Se solicita aclarar si alguno de estos clientes Linux/Windows tiene attached directamente a través de FC algún dispositivo de almacenamiento externo (tape library u otro por el cual se realicen backups) Se solicita el detalle de los sistemas operativos, versión para validar compatibilidad	Se publicará en la página web el listado de clientes y el sistema operativo que utilizan.	
SOFTWARE • 40 Clientes Unix Server Se solicita aclarar si alguno de estos clientes UNIX tiene attached directamente algún dispositivo de almacenamiento externo (tape library u otro por el cual se realicen backups) Se solicita el detalle de los sistemas operativos, versión para validar compatibilidad	Se publicará en la página web el listado de clientes y el sistema operativo que utilizan.	
• 24 Módulos Oracle distribuidos de la siguiente forma: • 16 para sistemas Windows/Linux • 8 para sistemas UNIX Se solicita conocer explícitamente la cantidad de licencias para Unix, Windows y Linux y el detalle del Sistema operativo. Se solicita conocer la composición de bases de datos e instancias que están por encima de los sistemas operativos. Si son bases en RAC, se solicita saber la cantidad de bases de datos en RAC independientemente de si están deployadas en los mismos equipos. Si cuenta con alguna solución de Cluster (Activo/ Pasivo) se necesita tener el detalle de las bases de datos en este esquema. Si alguna base de datos se estaría replicando con Dataguard se necesita el detalle de esto y la arquitectura de replicación (single to single, RAC to single o RAC to RAC)	Se publicará en la página web el listado de servidores que tienen módulos ORACLE y las opciones de replicación de alta disponibilidad.	

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
• 1 Librería SL500 100 slots Se solicita conocer explícitamente la cantidad de Drives de la librería	Se publicará en la página web.	
• 2 Librerías SL500 143 slots Se solicita conocer explícitamente la cantidad de Drives de la librería	Se publicará en la página web.	
• 1 Librería GL3 slots ilimitados Se solicita conocer explícitamente la cantidad de Drives de la librería	Se publicará en la página web.	
• Licencia para respaldo en disco, emulación de VTL y otras que se considere necesarias para el storage con deduplicación ofertado. En el caso de que la solución de HW Ítem 1 sea de un tercero se solicita el dato de cuántos drives de VTL se van a configurar en el appliance. En el caso de utilizar VTLs físicas nativas de Netvault, se debe saber la cantidad de TB a proteger Front end.	Normalmente se crea 4 drives virtuales, sin embargo el proponente debe obedecer a lo solicitado en el pliego de condiciones.	
• No se aceptarán cotizaciones por cantidad de espacio a respaldar. Se entiende que esta restricción aplica al tipo de licenciamiento de la solución de software, sin embargo existen componentes a licenciar que se licencian por Terabyte por lo que es necesario en algunos ítems licenciar por componente. Por favor aclarar y confirmar que si existe la necesidad de cotizar por Tb en algún ítem no existe ningún inconveniente.	Se refiere a que la solución debe licenciarse por módulo y no por espacio, sin embargo se aceptará el licenciamiento por espacio de algunas características para toda la capacidad ofertada.	
• El proveedor deberá instalar toda la solución con técnicos del fabricante en cada sitio Se tiene algún requerimiento específico por parte de Entel, a parte de la instalación de HW del Ítem 1 por el cual él o los técnicos de implementación de SW tengan que estar en sitio en el sitio remoto (Santa Cruz)? Si fuera así, se necesitaría saber si debemos considerar dentro de los costos del proyecto los pasajes y viáticos de consultor(es) y la cantidad de veces planificadas.	Depende de cada proponente.	
Deben configurarse los clientes y módulos necesarios incluyendo la configuración de las políticas	Las políticas las define ENTEL sin embargo estas deben ser configuradas por el proponente.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
Se solicita aclarar lo que se espera a nivel de configuración de políticas ya que normalmente las políticas de respaldo deben ser definidas por el cliente.		
<ul style="list-style-type: none">• Debe considerarse la configuración de módulos específicos de Base de datos Oracle, respaldo de ambientes virtualizados VMWare. Se solicita aclarar y confirmar si la configuración de módulos específicos de base de datos Oracle y respaldo de ambientes virtualizados VMware se enmarca en las cantidades de licencias solicitadas.	Va de acuerdo con las licencias requeridas.	
<ul style="list-style-type: none">• Los siguientes servicios CORE en La Paz, deberán ser respaldados primero a la solución de disco solicitada, y retenidos según la política de respaldo solicitada por Entel. Al final de su periodo de retención en disco, deberán ser exportados a cinta. Se solicita aclarar si el término exportado a cinta se podría entender como copiado a cinta y posterior borrado del disco.	Se deberá copiar en cintas y el borrado deberá ser en relación a políticas de ENTEL.	
<ul style="list-style-type: none">• 5 servidores físicos con sistema operativo Solaris 10 sobre SPARC y Base de datos Oracle. Se requiere conocer si las bases de datos están en cluster, RAC o StandAlone?	Se publicará en la página web.	
<ul style="list-style-type: none">• 1 servidor físico con sistema operativo HP-UX Se requiere conocer versión del sistema operativo para validar compatibilidad	Se publicará en la página web.	
<ul style="list-style-type: none">• Un Servidor Oracle Exadata con 8 nodos físicos. Se requiere conocer la versión de Exadata, del sistema operativo en los nodos y la cantidad de bases de datos RAC a respaldar detallando la composición de instancias por base de datos en RAC y/o bases standalone.	Se publicará en la página web.	
<ul style="list-style-type: none">• 10 servidores físicos VMware ESXi Se requiere conocer la cantidad de CPUs físicos de los servidores, asimismo es necesita conocer el número de maquinas virtuales por servidor físico y si se utilizan vcenter para todos los host	Se publicará en la página web.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• La implementación debe incluir la configuración de un nodo de respaldo distribuido y la configuración en la solución de una librería HP G3, en el Datacenter de Entel de la Av. Cristo Redentor en la ciudad de Santa Cruz. Se solicita aclarar y confirmar si este punto se refiere a la implementación del elemento de software a instalarse en el Local Server de Santa Cruz definido en la arquitectura de manera que la librería HP G3 sea atacheada a este server por FC.	Si.	
<ul style="list-style-type: none">• Instalación y/o actualización a la última versión estable del producto y recomendada por el fabricante preservando la base de datos de catálogos históricos, si fuera el caso. Favor confirmar que para la instalación de un software nuevo no se tiene que realizar ninguna migración de bases de datos ni catálogos.	Si, se confirma.	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar respaldos de ambientes virtualizados por imagen o por archivos con la posibilidad de realizar restore de la misma forma en diversas plataformas:<ul style="list-style-type: none">- Windows y Linux: Mínimamente soporte de restauración granular de archivos desde una imagen de maquina virtual.- Respaldo y restauración con agente tradicional de backup para otro sistemas operativos.Favor confirmar que la restauración granular en Linux es requerida para los tipos de filesystems EXT2, EXT3 y EXT4	Se confirma.	
Respaldo de ambientes virtualizados como VMWare, Oracle VM y/o Linux Redhat Enterprise Virtualization. Favor confirmar que los respaldos a nivel VMware requeridos son a nivel Hipervisor y los respaldos de Oracle VM y/o Linux Redhat Enterprise Virtualization pueden ser a nivel de Sistema Operativo	En el caso de VMWare es a nivel de hipervisor y el en caso de Redhat o Oracle VM puede ser a través de host si no se tiene hipervisor.	
<ul style="list-style-type: none">• Soporte y configuración de tres Librerías SL500 (La Paz) y un HP G3 (Santa Cruz). Favor confirmar que este requerimiento se trata de que exista la homologación/soporte de las	El software debe poder ver y utilizar esas librerías, asimismo la configuración debe correr por cuenta del proveedor.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
mencionadas librerías con el Software ofertado.		
<p>• Solución de alta disponibilidad entre dos ciudades de forma que en condiciones normales se pueda realizar respaldos de todo el conjunto desde un único punto y en caso de contingencia poder restaurar cualquier respaldo reciente desde un sitio remoto, para ello, Entel ha planteado que se debe instalar o migrar el servidor de administración principal de respaldos de Entel (Instalado actualmente sobre un servidor Solaris SPARC) a una máquina virtual (vmware) basada en sistema operativo Linux, y llevar la solución de respaldo a la última versión vigente y recomendada. Debe considerarse que Entel proveerá la infraestructura de ambientes virtualizados con VMWare en las dos ciudades con replicación con VSphere Replicator y Site Recovery Manager y debe protegerse la máquina virtual de respaldos para conseguir los objetivos previamente solicitados.</p> <p>Favor confirmar que con la arquitectura planteada de replicación a nivel de VMware se puede mantener el nombre de Red y la Conectividad IP en el sitio de contingencia para el servidor de backup.</p>	Se confirma, ya que ENTEL esta solución la tiene implementada.	
<p>5. ACOMPAÑAMIENTO POST IMPLEMENTACIÓN</p> <p>Se solicita aclarar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se solicita cuantificar el resto de clientes de DataProtector y/o Networker a la nueva solución• Las 160 horas comienzan una vez terminada la implementación?• Las 160 horas se consumen de una sola vez?• Entel podría plantear planes de trabajo por x horas cada cierto tiempo?• Si la pregunta anterior fuera afirmativa, Entel correría con los costos de pasajes y viáticos del consultor en cada visita planificada?• Si la respuesta anterior fuera negativa, se solicita saber en cuantas sesiones de cuanto tiempo se planea las sesiones?	Las 160 horas no serán utilizadas de una sola vez, serán planificadas por ENTEL y el proveedor, será a demanda solicitada por ENTEL, asimismo todo lo ofertado debe correr por parte del proveedor y cumplir con lo solicitado en pliego de condiciones.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
• Durante las sesiones los trabajos podrán ser en cualquier horario de acuerdo a las ventanas de mantenimiento de ENTEL?		
Podrá requerirse soporte del especialista en horarios de mantenimiento (en cualquier horario del día o noche) incluyendo fines de semana y feriados cumpliendo las ventanas de mantenimiento que ENTEL pueda gestionar. En este periodo se deberá presentar informes de cada trabajo ejecutado. Favor especificar si esto hace parte de las 160 horas requeridas o si se refiere al soporte del fabricante?	Es parte de las 160 horas.	
De ser necesario, podrán coordinarse sesiones semanales de transferencia de conocimiento al personal de Entel. Favor especificar si este punto hace a las 160 horas requeridas.	Es parte de las 160 horas.	
El oferente adjudicado debe proveer las unidades de entrenamiento necesarias para la Administración de la solución propuesta para 7 personas. Los cursos deben ser dictados en la ciudad de La Paz. Esta Capacitación deberá ser sin costo adicional para ENTEL S.A. Favor confirmar si los formatos de Web-based training son validos para este punto.	Tienen que ser presenciales en La Paz.	
Existe una curricula oficial, o de acuerdo a requerimiento de ENTEL en temas específicos?	La capacitación deberá ser en base a una curricula oficial del fabricante.	
Durante el periodo de garantía, el traslado de personal a las locaciones donde se hayan instalado los productos deberá ser cubierto por el proponente. Este punto se refiere a la garantía de HW? Favor confirmar.	Si se refiere a la garantía de hardware.	
Soporte de Hardware y Software por un periodo de (1) un año a partir de la emisión del certificado de aceptación provisional. El escenario ideal es que el soporte debería correr a la finalización de la implementación (con plazo de un mes) con la emisión del certificado de	El soporte correrá a partir de la emisión del certificado de aceptación provisional.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
aceptación provisional. Se plantea el escenario en el que algún retraso en la parte de implementación no sea atribuible al proveedor. Bajo este escenario, Desde cuando debería correr el soporte?. Se propone que en el caso de que el retraso de implementación sea atribuible al proveedor el soporte se mantenga como se plantea, sin embargo, si el retraso en implementación no es atribuible al proveedor, se mantenga el plazo de un mes y que el soporte corra a partir de este tiempo. Favor aclarar.		
En la documentación a presentarse en el punto 7: g) Por favor aclarar que entienden por inicio de garantía, inicio de soporte. Esta nota de informe de conclusión de la instalación, inicio de garantía y soporte a la solución propuesta original a que se refiere? i) Por favor aclarar que necesitan con el documento de activación de las suscripción de soporte. j) Los vouchers para el total de capacitaciones incluidas a que se refiere?	Los periodos de soporte pueden ser mayores a los tiempos solicitados, asimismo los vouchers de capacitación deben estar en realción que están ofertando.	
El oferente deberá presentar dos (2) documentos como mínimo que acrediten la experiencia en implementaciones similares, sea éste: Certificados de Conformidad, Certificados de Control de Calidad o Pedidos de Compra, relacionados con los productos ofertados. Favor confirmar que este punto se refiere a la experiencia del implementador por el lado del fabricante y/o servicios profesionales certificados.	Se refiere a la experiencia de la empresa proveedora, similar a la propuesta ofertada.	
Existe un documento para la fecha de inició de la implementación?	A partir de el acta o nota de entrega del hardware y software del proponente.	
El proponente presentará un cronograma de implementación, sin embargo en muchos casos no se puede cumplir con estos tiempos propuestos	Este cronograma será consensuado con ENTEL y de acuerdo al cronograma presentado, ENTEL dará una respuesta técnica de factibilidad.	
ENTEL brindara asistencia en la implementación?	En el caso de redes y sistemas operativos ENTEL brindará el soporte, sin embargo en lo referente a base de datos y clientes	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
	adicionales el proveedor deberá configurar el respaldo en la solución ofertada	
En cuestión del cableado, es posible una visita a los sitios tanto en La Paz como en Santa Cruz?	Se programa la visita para el día miércoles 30/07/2014 a partir de las 10:00 de la mañana hasta las 12:00 tanto en La Paz y Santa Cruz.	
Se tiene una lista de licencias existentes?	Se publicará en la página web.	
Se incluyen licencias de EXADATA?	Si se incluyen licencias de EXADATA	
Cuántas licencias UNIX y LINUX necesitarán?	Se publicará en la página web.	
Existe un detalles de todas las maquinas virtuales a respaldar?	No existe un detalle final.	
Las 160 horas podrán distribuirse presencial y remotamente?	No, solo deben ser presenciales.	
Los cursos deben ser oficiales del proveedor?	Si, deben ser cursos oficiales de productos que se hayan implementado.	
Cualquier otro requerimiento de ENTEL debe estar en función a la solución ofertada?	Si, debe estar en función a la solución ofertada.	
En la página 12 del pliego, en el ítem 1 (Hardware) Se indica: Crecimiento al menos hasta los 200 TB" Al menos 4 puertos de 10 GbE óptico Al menos 2 puertos de 1 GbE Para poder participar con equipos y soluciones equivalentes a lo que puede ofrecer la competencia les solicitamos ajustar estos requerimientos a los siguientes valores: Crecimiento al menos hasta los 190 TB Al menos 2 puertos de 10 GbE óptico Al menos 2 ó 4 puertos de 1 GbE	Podría ser 190 TB o superior manteniendo al menos 4 puertos de 10 GbE óptico y al menos 2 ó 4 puertos de 1 GbE	
En la página 12 del pliego, en el ítem 1 (Hardware) Se indica "Debe tener la opción de trabajar con RAID6 y deben incluir discos de Hotspare." Les solicitamos eliminar la inclusión de discos Hotspare ya que esta especificación es dependiente de la arquitectura de cada fabricante.	Se aceptará que se incluya otra solución con tolerancia a fallos, es decir, podrán tener discos de repuesto en sitio en ENTEL y no necesariamente instalados en la solución.	



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN	MODIFICACIÓN
En la página 13 del pliego se indica. "El proveedor deberá instalar toda la solución con técnicos del fabricante en cada sitio". Entendemos que si el proveedor tiene personal técnico certificado en la solución propuesta debería ser aceptado que se haga la instalación con su propio personal, ¿es correcta la interpretación?	Si cumple con las especificaciones técnicas, es aceptable.	
En la página 14 del pliego (Item 2.- Características generales - Licencias de software de respaldo) se indica que se debe considerar la adquisición o actualización de licenciamiento por módulo con el siguiente detalle: - 1 Server de respaldo (Linux) - 4 nodos de respaldo distribuidos (Unix y Linux) - 1 librería SL500 100 slots - 2 librerías SL500 143 Slots - 1 librería GL3 slots ilimitados Podrían aclararnos ¿cuál es la función que cumple el licenciamiento de server de respaldo y nodos de respaldo distribuidos? En el mismo punto, podrían indicarnos ¿cuántos drives físicos tienen las librerías listadas? Se puede indicar la cantidad de backup paralelos se tendría?	Será backup server y para los nodos de respaldo distribuidos, los backups paralelos podrán estar en función a la cantidad de los drives que ENTEL tenga.	
En la página 15 del pliego (Item 2.- Características del software) hace referencia a lo siguiente: - Optimización del tamaño de índices existentes y futuros tanto en filesystem como con bases de datos como Oracle. - Opciones de manejo de índices: Compresión, "Offlining" u otros diferentes de reciclado Entendemos que en este punto se refieren a las características de la base de datos del catálogo de respaldos, ¿es correcta nuestra interpretación?	Si, es correcta la interpretación.	
En el hardware es posible bajar la tasa de transferencia a 18 o 20 TB/hora?	Se analizará el requerimiento, y se responderá a través de la página web.	
En el punto 5. Acompañamiento post implementación a que se refiere?	Este punto se refiere más al ítem 2.	