

**ABSOLUCION DE CONSULTAS**  
**LPN N°: 001-2016-7961-PE-SIS**

**POSTOR 1**

**CONSULTA Nro. 01**

Referencia.-

Página 76

Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos

Se menciona:

- **Un (01) Especialista de Networking LAN**  
Un (01) especialista en la plataforma de Networking LAN a nivel experto, con conocimientos de Instalación, configuración y puesta en producción, con grado de técnico o bachiller en sistemas o afines. Presentar copia de la certificación.  
Documentos a presentar:
  - Experiencia no menor de dos (02) proyectos en implementación y/o configuración de los servicios solicitados. Presentar constancias emitidas por el empleador o cliente final de la solución.

Sírvase confirmar que el especialista en Networking LAN deberá contar con certificación en materia de switching y routing a nivel Experto - "Cisco Certified internetworking –Expert (CCIE)"

**Respuesta 1**

Agradeceremos ceñirse a la bases.

**CONSULTA Nro. 02**

Referencia.-

Página 76;

Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos

Se menciona:

- **Un (01) Especialista de Networking SAN**  
Un (01) especialista en la plataforma de Networking SAN a nivel profesional, con grado de técnico o bachiller en sistemas o afines, con conocimientos de Instalación, configuración y puesta en producción. Presentar copia de la certificación.  
Documentos a presentar:
  - Experiencia no menor de dos (02) proyectos en implementación y/o configuración de los servicios solicitados. Presentar constancias emitidas por el empleador o cliente final de la solución,

Sírvase confirmar que el especialistas en Networking SAN deberán contar con certificación en materia de Switching y routing a nivel profesional, siendo una certificación valida "Cisco Certified Networking Profesional Routing and Swicthing (CCNP)"

## **Respuesta 2**

Agradeceremos ceñirse a la bases.

**CONSULTA Nro. 03**

Referencia.-

Página 64;

Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos

Se menciona:

Con esta implementación se quiere lograr los siguientes objetivos generales:

- Disponibilidad y continuidad de los sistemas de bases de datos del SIS.
- Hacer uso eficiente de la inversión tecnológica, brindando a demanda los recursos a los procesos que lo requieran en el momento solicitado, de manera automática y dinámica.
- Agilizar los tiempos de respuestas de la plataforma de TI ante las diversas necesidades cambiantes de la organización.
- Cumplir con los Requisitos del **Oracle RAC Extendido**.
- Cumplir con los Requisitos de "LA FUNCIONALIDAD DE HYBRID COLUMNAR COMPRESSION (HCC)" para la configuración ACTIVO/ACTIVO del **Oracle RAC Extendido**.
- Disminuir los costos y tiempos de capacitación al contar con tecnologías similares.

Asimismo, en la página 67, indica:

características en el sistema de almacenamiento secundario, se podría tener una estrategia de contingencia para copiar los backups de la base de datos de un nodo a otro nodo en el **Oracle RAC Extendido** (De esta manera tener un nivel adicional de DRP a nivel de backups).  
Para que sea posible esta copia entre los sistemas de almacenamiento; es necesario que el sistema de almacenamiento secundario tenga las mismas características:

Sírvase confirmar que al indicar "RAC extendido", se trata de un error tipográfico y lo que se quiso decir es "RAC Local".

## **Respuesta 3**

Se confirma que existe un error tipográfico en las secciones indicadas; donde:

**Dice:**

"Oracle RAC Extendido"

**Debe decir:**

"Oracle RAC Local"

**CONSULTA Nro. 04**

Referencia.-

Páginas 75 - 76;

Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos

Se menciona:

Profesional Bachiller de Ingeniería de Sistemas, Computación, Industrial o afines, con una experiencia no menor de cinco (05) años en Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información o como Jefe y/o Supervisor de Proyectos de TI.

Documentos a presentar:

- Copia simple de Bachiller o Título del Profesional
- Acreditación de certificación PMP.
- Al menos dos (02) Constancias de participación en proyectos de implementación similar, ejecutada en los últimos 5 años, emitidas por el empleador o cliente final de la solución.

Sírvase confirmar que al señalar “implementación similar” se refiere a implementación de servidores y Storage ORACLE.

**Respuesta 4**

Se precisa que por implementación similar se refiere a Bases de Datos Oracle, Servidores SUN-Oracle o Storage Oracle.

**POSTOR 2**

**CONSULTA Nro. 01**

Referencia.- Página 10; Sección I, Instrucciones a los Licitantes, inciso 11.1 Documentos que componen la Oferta, donde se indica:

- (g) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAL, que establezca que el Licitante es elegible para presentar una oferta:
- (h) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAL, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Licitante son de origen elegible:

Sírvase confirmar que bastara con la presentación del “Formulario de Oferta” y “Formularios de Lista de Precios”, para cumplir con los requisitos de ser un Licitante elegible y que certifique que los Bienes y Servicios Conexos son de origen elegible.

**Respuesta 1**

Agradeceremos ceñirse a las bases

## CONSULTA Nro. 02

Referencia.- Página 10; Sección I, Instrucciones a los Licitantes, inciso 11 (a) Documentos que componen la Oferta, donde se indica:

**11. Documentos  
que componen  
la Oferta**

- (e) Confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Licitante, de conformidad con la Cláusula 20.2 de las IAL;

Sírvase confirmar que para el cumplimiento del inciso (e), bastara que los postores presentaran Vigencia de Poderes y Copia Literal en la cual se certifique la autorización del signatario.

### **Respuesta 2**

Agradeceremos ceñirse a las bases

## CONSULTA Nro. 03

Referencia.- Página 12; Sección I, Instrucciones a los Licitantes, inciso 11 (g) Documentos que componen la Oferta, donde se indica:

**11. Documentos  
que componen  
la Oferta**

- (f) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAL, que establecen que el Licitante está calificando para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada;

Sírvase confirmar que para el cumplimiento del inciso (f), bastara con la presentación de la Autorización del Fabricante o el documento que haga las veces de este, así como el cumplimiento de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

### **Respuesta 3**

Agradeceremos ceñirse a las bases

#### CONSULTA Nro. 04

Referencia.- Página 28; Sección II Datos de la Licitación (DDL), inciso IAL 10.1 donde se indica:

<b>IAL 10.1</b>	El idioma en que se debe presentar la oferta es: español.
-----------------	---

Así mismo notamos que en la página 35, como parte de la Sección III, se indica:

"El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de los Bienes que ofrece

Sírvase confirmar que los Licitantes podrán evidenciar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitados con la presentación de folletos, catálogos o similares y estos podrán ser presentados en el idioma original del fabricante (inglés) por ser información técnica complementaria.

#### **Respuesta 4**

La información podrá estar adjuntada en español o inglés. En caso de ser un idioma diferente deberá estar traducida por un traductor certificado.

#### CONSULTA Nro. 05

Referencia.- Página 29; Sección II, Datos de la Licitación (DDL), IAL 11.1 (h), donde se indica:

<b>IAL 11.1(j)</b>	Los Licitantes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta: A. En caso de personas jurídicas domiciliadas: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Copia del convenio constitutivo o documento de constitución de la persona jurídica inscrito en los Registros Públicos.</li><li>2. Copia simple del documento de identidad del representante legal</li><li>3. Copia de la vigencia de poder del representante legal inscrito en los Registros Públicos</li></ol>
--------------------	---

Sírvase confirmar que la Vigencia de Poderes a presentar por los licitantes deberá tener fecha de emisión no mayor a (30) días calendario a la presentación de la propuesta.

#### **Respuesta 5**

Agradeceremos ceñirse a las bases



#### CONSULTA Nro. 06

Referencia.- Página 37; Sección II, Datos de la Licitación (DDL), IAL 14.8, donde se indica:

<b>IAL 14.6</b>	Los precios cotizados para cada lote (contrato) corresponderán al menos al 100 por ciento de los ítems especificados para cada lote (contrato).  Los precios cotizados para cada ítem de un lote corresponderán al menos al 100 por ciento de las cantidades especificadas para este ítem de un lote.
-----------------	---

Sírvase confirmar que al indicar "Ítems especificados por cada lote" se hace referencia a los bienes y servicios estipulados en las paginas 60, 61 y 62 de los documentos de la licitación para la adquisición de los bienes.

#### Respuesta 6

Agradeceremos ceñirse a las bases

#### CONSULTA Nro. 07

Referencia.- Página 30; Sección II, Datos de la Licitación (DDL), IAL 18.3, donde se indica:

<b>IAL 16.4</b>	El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos) es: 3 años.
-----------------	---

Sírvase confirmar que para el cumplimiento que lo indica en el IAL 18.3 bastara con la presentación de una Declaración Jurada en la cual los licitantes se obligan a garantizar el correcto funcionamiento de los bienes en el periodo de tiempo de 3 años.

#### Respuesta 7

Agradeceremos ceñirse a las bases

#### CONSULTA Nro. 08

Referencia.- Página 30; Sección II, Datos de la Licitación (DDL), IAL 17.2 (a), donde se indica:

<b>IAL 17.2 (a)</b>	Se requiere la Autorización del Fabricante. Sin embargo también se considera válido el Certifiendo del Fabricante que acredite al licitante como su Distribuidor Oficial Autorizado de la marca en el país.  Para los casos de comercializadores minoristas, se aceptará que el licitante presente copia certificada de Autorización del Fabricante al Mayorista en el Perú y la copia certificada de la Autorización del Mayorista al licitante (minorista) para demostrar que está debidamente autorizado a comercializar los bienes en el Perú.
---------------------	--

Sírvase confirmar que será válida la presentación de carta de fábrica dirigida a la licitación en la cual se acredite al licitante está autorizado para distribuir los bienes ofertados.

### **Respuesta 8**

Agradeceremos ceñirse a las bases

#### **CONSULTA Nro. 09**

Referencia.- Página 30; Sección II, Datos de la Licitación (DDL), IAL 17.2 (b), donde se indica:

<b>IAL 17.2 (b)</b>	Se requieren Servicios posteriores a la venta, adicionales a los servicios ofertados en el período de garantía. El costo de estos servicios es referencial y no debe formar parte del monto de la oferta, por lo que no debe estar sumado en el Formulario de la Oferta
---------------------	---

Sírvase confirmar que al indicar “servicios posteriores a la venta, adicionales a los servicios ofertados en el período de garantía” no se hace referencia a los servicios conexos listados en la pág. 62 y 63 de la Sección VI, Lista de Requisitos.

### **Respuesta 9**

Se confirma

#### **CONSULTA Nro. 10**

Referencia.- Pagina 35, Documentos de la Licitación (DDL), sección III criterios de Evaluación y Calificación, donde se indica:

(i) Capacidad financiera

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros (copias de facturas canceladas u otros documentos que acrediten su cancelación: ventas en bienes similares a lo que son objeto de la licitación, en por lo menos una vez el mismo valor de su propuesta para la presente licitación en los últimos 3 años.

Sírvase confirmar que al indicar “bienes similares a lo que son objeto de la licitación”, se hace referencia a la venta de soluciones de servidores y Sistemas de almacenamiento (Storage) de la marca ORACLE.

### **Respuesta 10**

Agradeceremos ceñirse a las bases

**CONSULTA Nro. 11**

Referencia.- Pagina 35, Documentos de la Licitación (DDL), sección III criterios de Evaluación y Calificación, donde se indica:

(b) Si el Licitante no es fabricante:

Si el Licitante no es fabricante, pero está ofertando los bienes en nombre del fabricante de acuerdo con el Formulario de Autorización del Fabricante (Sección IV, Formularios de la Oferta) deberá cumplir con las calificaciones mencionadas más arriba como (i), (ii) y (iii) y demostrar que ha completado exitosamente al menos 01 contratos de provisión de bienes similares en características en los pasados 05 años.

Sírvase confirmar que al indicar “bienes similares en características” se hace referencia a la venta de equipamiento de la misma marca y modelo ofertado para la presente licitación.

**Respuesta 11**

Agradeceremos ceñirse a las bases

**CONSULTA Nro. 12**

Referencia.- Página 38; Sección IV, Formulario de la Oferta, Formulario de la Oferta, se indica:

**Formulario de la Oferta**

*[El Licitante deberá preparar el Formulario de la Oferta en papel con membrete claramente indicando el nombre completo del Licitante y su dirección.  
Nota: Todo el texto en itálica es para la preparación de este formulario y deberá ser eliminado del producto final.]*

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPN N°: *[Indicar el número del proceso licitatorio]*

Llamado a Licitación N°: *[Indicar el No. del Llamado]*

Alternativa N°: *[Indicar el número de identificación si esta es una oferta alternativa]*

A: *[insertar el nombre del Comprador]*

Así mismo en la página 29, sección II: datos de la licitación se indica:

IAL 13.1	NO se considerarán ofertas alternativas.
----------	--

Sírvase confirmar, que la información solicitada en el Formulario de la Oferta: “Alternativa No:” no aplica para esta licitación y que para la presentación de la propuesta se debe dejar este espacio en blanco o indicar “No aplica para este caso”.

**Respuesta 12**

Agradeceremos ceñirse a las bases



### CONSULTA Nro. 13

Referencia.- Página 38; Sección IV, Formulario de la Oferta, Formulario de la Oferta, se indica:

#### Formulario de la Oferta

*[El Licitante deberá preparar el Formulario de la Oferta en papel con membrete claramente indicando el nombre completo del Licitante y su dirección.*

*Nota: Todo el texto en itálica es para la preparación de este formulario y deberá ser eliminado del producto final.]*

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPN N°: *[Indicar el número del proceso licitatorio]*

Llamado a Licitación N°: *[Indicar el No. del Llamado]*

Alternativa N°: *[Indicar el número de identificación si esta es una oferta alternativa]*

A: *[Insertar el nombre del Comprador]*

S  
í  
r  
v  
a  
s  
e

confirmar, que el nro de llamado solicitada en los Formularios de la Oferta es el número de licitación: LPN No: 001-2016-7961-PE-SIS

#### Respuesta 13

Se confirma

### CONSULTA Nro. 14

Referencia.- Página 38; Sección IV, Formulario de la Oferta, Formulario de Información sobre el Licitante, donde se indica:

- (e) El precio total de nuestra oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (f) a continuación es:

Sírvase confirmar que en el inciso e) del formulario de la oferta los licitantes deberán indicar un solo monto correspondiente a su propuesta y no será necesario indicar un desagregado de precios por cada componentes o servicios conexos ofertados.

#### Respuesta 14

En el formulario de propuesta se debe indicar el valor total de la propuesta. En el Formulario Lista de Precios de los Bienes Importados y Servicios Conexos (página 45) sí debe indicarse el precio de la propuesta de manera desagregada.

**CONSULTA Nro. 15**

Referencia.- Página 39; Capítulo IV, Formularios de la oferta, Formulario de la Oferta inciso (I), donde se indica:

- (I) Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato: *[indicar el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación y la cantidad y moneda de cada dicha comisión o gratificación];*

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Sírvase confirmar que la información requerida en el inciso (I) comisiones, gratificaciones u honorarios del Formulario de la Oferta serán completados siempre y cuando el Licitante subcontrate para brindar el servicio correspondiente.

**Respuesta 15**

Agradeceremos ceñirse a las bases

**CONSULTA Nro. 16**

Referencia.- Página 52 Sección V, Países Elegibles, donde se indica:

**Sección V. Países Elegibles**

**Elegibilidad para el Suministro de Bienes, Obras y Servicios Distintos de los de Consultoría en Adquisiciones Financadas por el Banco**

- I. Con referencia a las Subcláusulas 4.7 y 5.1 de las IAL, para información de los Licitantes, las firmas, bienes y servicios de los siguientes países están excluidos actualmente de participar en esta licitación:

Con referencia a las Subcláusulas 4.7 (a) y 5.1 de las IAL: *[indicar la lista de los países aprobada por el Banco a los cuales aplicar restricciones o indicar "ninguno"]*

---

Con referencia a las Subcláusulas 4.7 (b) y 5.1 de las IAL: *[indicar la lista de los países aprobada por el Banco a los cuales aplicar restricciones o indicar "ninguno"]*

---

Sírvase confirmar cuales son los países no elegibles para la presenta licitación.

**Respuesta 16**

<http://www.bancomundial.org/es/country>

### **CONSULTA Nro. 17**

Referencia.- Página 76; Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos, donde se indica:

- **Un (01) Especialista de Networking SAN**  
Un (01) especialista en la plataforma de Networking SAN a nivel profesional, con grado de técnico o bachiller en sistemas o afines, con conocimientos de instalación, configuración y puesta en producción. Presentar copia de la certificación.  
Documentos a presentar:
  - Experiencia no menor de dos (02) proyectos en implementación y/o configuración de los servicios solicitados. Presentar constancias emitidas por el empleador o cliente final de la solución.

En vista que el fabricante mundial de soluciones SAN es Brocade sírvase confirmar que será una certificación válida la certificación "Brocade Certified Network Engineer".

### **Respuesta 17**

Agradeceremos ceñirse a las bases

### **CONSULTA Nro. 18**

Referencia.- Página 77; Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos, donde se indica:

Al menos un (01) especialista en la plataforma de servidores SPARC con grado de técnico o bachiller en sistemas o afines y en equipos de almacenamiento ZFS STORAGE, sistema operativo SOLARIS, con conocimientos de instalación, configuración y puesta en producción. Experiencia no menor de dos (02) proyectos en implementación y/o configuración de los servicios solicitados en los últimos cinco (05) años.

Documentos a presentar:

- Certificado del fabricante en la versión 10 o superior del sistema operativo SOLARIS.
- Certificado del fabricante en el sistema de almacenamiento ZFS.
- Al menos dos (02) constancias de participación en proyectos de implementación similares, acorde a la plataforma solicitada ejecutados en los últimos dos (02) años, emitidas por el empleador o cliente final de la solución.
- Al menos una (01) de las constancias a presentar será de participación en proyectos de implementación con servidores SPARC, emitidas por el empleador o cliente final de la solución.

Sírvase confirmar que el Especialista de Hardware deberán contar con certificación en Servidores de la familia SPARC.

### **Respuesta 18**

Agradeceremos ceñirse a la bases.

## **CONSULTA Nro. 19**

Referencia.- Página 77; Sección VII, Requisitos de los bienes y servicios conexos, donde se indica:

### **7. OBLIGACIONES**

El postor presentará tanto la metodología de manejo y control de riesgos como un plan de contingencias a aplicar en forma efectiva para la implementación de cada ítem de la presente solución, a fin de minimizar los riesgos inherentes del despliegue, la misma que será evaluada y aprobada por la OGTI-SIS. Adicionalmente, el postor estará obligado a corregir de manera inmediata y por su cuenta daños causados a la infraestructura existente y garantizar el funcionamiento de la solución implementada.

El postor deberá comprometerse a guardar la más absoluta reserva de la información a la que tendrá acceso a fin de garantizar la seguridad e integridad de los procesos, programas, datos e información pertenecientes al SIS. Adicionalmente, el postor se comprometerá a no violar la confidencialidad, seguridad, y propiedad de los archivos, programas y aplicaciones, absteniéndose a efectuar cualquier cambio, transacción, modificación y adición de información a los archivos, programas y aplicaciones sin la respectiva autorización por escrito de la OGTI-SIS, no pudiendo facilitar a terceros información alguna. Este compromiso deberá realizarse mediante una declaración jurada.

Sírvase confirmar, que la metodología de manejo y control de riesgos como un plan de contingencias serán entregados por el proveedor después de suscrito el contrato.

### **Respuesta 19**

Se confirma que la metodología de manejo y control de riesgos como un plan de contingencias serán entregados por el proveedor posterior a la firma del contrato.

## **CONSULTA Nro. 20**

Referencia: Página 72; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.4 Servicios de implementación y puesta en marcha de Oracle RAC, donde se indica:

- El proveedor brindará la comunicación y la configuración de la SAN LOCAL entre los dos Gabinetes(GA y GN)
- El proveedor brindará la comunicación y la configuración de la LAN LOCAL para el INTERCONNECT entre los dos Gabinetes(GA y GN)

Sírvase confirmar que la comunicación se refiere a brindar los cables de red y/o fibra necesarios para la conexión de los equipos ofertados y no a un enlace de comunicación entre dos sedes.

### **Respuesta 20**

Se refiere a brindar los cables de red y/o fibra óptica; así como la instalación de los mismos para la conexión entre los equipos ofertados y los que actualmente cuenta el SIS para el proyecto.



### CONSULTA Nro. 21

Referencia: Página 72; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.4 Servicios de implementación y puesta en marcha de Oracle RAC, acápite a) Reconfiguración de HARDWARE.

- El proveedor deberá configurar el ORACLE REAL APPLICATION CLUSTER (y otros componentes de sistema operativo/virtualización) para poder liberar un servidor SPARC T4-4 el cual deberá ser instalado en el Gabinete Nuevo. El proveedor debe realizar todo este procedimiento garantizando la protección "TOTAL" de las base de datos existentes.

Sírvase confirmar que al retirar un servidor SPARC T4-4 de la configuración del Oracle RAC, la solución de ORACLE queden operando con un único nodo durante el tiempo que demore la habilitación del segundo nodo en el gabinete nuevo.

### Respuesta 21

Se confirma que mientras se realice la configuración de un NODO, la solución actual únicamente estará trabajando con un solo NODO de manera temporal y en las fechas coordinadas con el SIS.

### CONSULTA Nro. 22

Referencia: Página 70; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.3.1 Solución almacenamiento Centralizado.

Solicitan:

Conectividad SAN Local	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deberán incluir 2 SWITCHES (1 por gabinete) de fibra para la conexión SAN.</li><li>• Cada uno de los equipos deberá tener 04 SFPs shortwave (Dedicados) instalados, operativos y debidamente licenciados a 8 Gbps FC como mínimo.</li><li>• El switch deberá tener la capacidad de soporte a futuro 16Gbps FC.</li><li>• Deberá tener alta disponibilidad a nivel de fuentes de energía.</li><li>• Deben incluir todos los cables requeridos para la integración de los SWITCH SAN con el SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Existente y el servidor SPARC T4-4 en el Gabinete</li></ul>
------------------------	--

Se solicita 02 switches SAN, uno por gabinete.

Sírvase confirmar si el SIS ya cuenta con switches SAN (especificar marca y modelos) y si se integrarán a la SAN solicitada o la SAN solicitada será independiente a la SAN existente, para lo cual se debe tener en cuenta que no estarán en redundancia en cada gabinete

### Respuesta 22

La arquitectura actual del SIS no cuenta con SWITCHES SAN. El proveedor deberá garantizar la alta disponibilidad de la conectividad SAN y que sea parte de la solución ofertada por cada gabinete.



**CONSULTA Nro. 23**

Referencia: Página 71; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.3.1 Solución almacenamiento Centralizado.

Solicitan:

Conectividad LAN Local	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deberán incluir 2 SWITCHES (1 por gabinete) de 1 Giga Ethernet para conexión a la LAN local y de 10 Giga Ethernet que servirá para conectar la LAN (ORACLE INTERCONNECT – Necesario para el funcionamiento del ORACLE RAC).</li><li>• Cada uno de los equipos deberá tener 08 puertos (Dedicados) instalados, operativos y debidamente licenciados a 1 GbE como mínimo.</li><li>• Cada uno de los equipos deberá tener 04 puertos (Dedicados) instalados, operativos y debidamente licenciados a 10 GbE como mínimo.</li><li>• Deben incluir todos los cables requeridos para la integración de los SWITCH LAN con el servidor SPARC T4-4 en el Gabinete Actual y el Servidor SPARC T4-4 en el Gabinete nuevo o a ofertar.</li></ul>
------------------------	---

Se solicita 02 switches LAN , uno por gabinete.

Sírvase confirmar si el SIS ya cuenta con switches para la LAN Local en el gabinete existente o será necesario adicionar la redundancia respectiva en cada gabinete.

**Respuesta 23**

El proveedor deberá incluir en su propuesta los SWITCHES LAN solicitados y deberá garantizar la alta disponibilidad de la conectividad LAN que sea parte de la solución ofertada por cada gabinete.

**CONSULTA Nro. 24**

Referencia: Página 71; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.3.1 Solución almacenamiento Centralizado.

Solicitan:

Conectividad LAN Local	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deberán incluir 2 SWITCHES (1 por gabinete) de 1 Giga Ethernet para conexión a la LAN local y de 10 Giga Ethernet que servirá para conectar la LAN (ORACLE INTERCONNECT – Necesario para el funcionamiento del ORACLE RAC).</li><li>• Cada uno de los equipos deberá tener 08 puertos (Dedicados) instalados, operativos y debidamente licenciados a 1 GbE como mínimo.</li><li>• Cada uno de los equipos deberá tener 04 puertos (Dedicados) instalados, operativos y debidamente licenciados a 10 GbE como mínimo.</li><li>• Deben incluir todos los cables requeridos para la integración de los SWITCH LAN con el servidor SPARC T4-4 en el Gabinete Actual y el Servidor SPARC T4-4 en el Gabinete nuevo o a ofertar.</li></ul>
------------------------	---

Sírvase especificar si los puertos de 10GEthernet solicitados en los switches para el interconnect podrán ser base T y si además los servidores T4-4 cuentan con puertos 10G base T.

**Respuesta 24**

La arquitectura actual no cuenta con conexiones 10GB Ethernet. El proveedor deberá incluir los componentes necesarios para el completo funcionamiento de la solución solicitada.

## CONSULTA Nro. 25

Referencia: Página 70; Sección VII; Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Capítulo 3 Especificaciones Técnicas, inciso 5.1.3.1 Solución almacenamiento Centralizado.

Requerimiento Principal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Que se integre con la base de datos ORACLE EE (en actual uso por la entidad) para crear, mantener y leer (sin necesidad de descomprimir) tablas con la funcionalidad de HCC.</li><li>• Deberá ser parte de la configuración de Oracle RAC Local en el gabinete a ofertar.</li><li>• Deberá integrarse al SISTEMA DE ALMACENAMIENTO ORACLE ZFS7320 (en actual uso por la entidad) para réplica asíncrona como escenario de DR.</li></ul>
-------------------------	---

En las soluciones de Oracle RAC configurado con dos (02) sistemas de almacenamiento sea extendido o local se requiere incluir un servidor adicional que realice la función de QUORUM.

Este requerimiento es recomendado por el fabricante (Oracle) cuando dos sistemas de almacenamiento son implementados en Oracle RAC. El Quorum permite identificar en caso de pérdida de comunicación LAN o SAN, para evitar la corrupción de datos. Esto garantiza la continuidad del servicio del Oracle RAC; cumpliendo con las buenas practicas del fabricante (Oracle) que las bases exigen.

Sírvase confirmar si el servidores de QUORUM será provisto por el SIS o será provisto por el postor.

### **Respuesta 25**

Los proveedores deberán considerar todos los componentes requeridos que cumplan con las mejores prácticas recomendadas por el fabricante tal como se solicitan en las bases.

## POSTOR 3

### CONSULTA PARA ACLARACION 01

#### REFERENCIA:

#### SECCIÓN VII. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS - 5.1.12. EQUIPO TÉCNICO - UN (01) ARQUITECTO DE TI

- **Un (01) Arquitecto de TI**

Profesional Bachiller en Ingeniería Industrial, Sistemas, Computación o afines, con una experiencia no menor de tres (03) años como especialista en software Oracle, con conocimientos de instalación, configuración, migración y puesta en producción.

Documentos a presentar:

- Certification en Oracle Certified Expert, Oracle Real Application Clusters 11g and Grid Infrastructure Administrator – OCE.
- Al menos dos (02) Constancias de participación en proyectos de implementación similares, acorde a la plataforma solicitada, ejecutados en los últimos 5 años emitidos por el empleador o cliente final de la solución.

#### CONSULTA

Las bases de la licitación solicitan la implementación de una **PLATAFORMA CRÍTICA (de gran inversión)** de SERVICIOS ORACLE como lo son ORACLE DATABASE, ORACLE GRID, ORACLE ASM y ORACLE RAC que **BRINDA SERVICIOS DE MISIÓN CRÍTICA A USUARIOS INTERNO Y/O EXTERNOS.**

La configuración de dichos productos sindicatos que se encuentran relacionados entre SI es CRÍTICO puesto dichos servicios se consumen entre ellos. Al no considerarse los afinamientos respectivos interrelacionados entre todos los productos tenga un correcto rendimiento, la **INCORRECTA CONFIGURACIÓN AISLADA** puede afectar el rendimiento, disponibilidad y la calidad del servicio que se brinda a la entidad a los usuarios internos y/o externos.

Por lo tanto para garantizar el rendimiento, disponibilidad y calidad de servicio que brinda la entidad SIS a los usuarios internos y/o externos, Se solicita a la entidad aclarar si el Arquitecto de TI presentado en la oferta debe contar la certificación **“ORACLE DATABASE 11G ADMINISTRATOR CERTIFIED MASTER”** que según el programa de certificación de Oracle es **“EL ÚLTIMO NIVEL MAS AVANZADO DE HABILIDADES, CONOCIMIENTOS Y CAPACIDAD COMPROBADA. Y RESOLVER LOS PROBLEMAS MÁS COMPLEJOS”**.

Lo cual se solicita a la entidad para garantizar lo indicado confirmar el siguiente **PERFIL ACTUALIZADO PARA LAS BASES:**

- Un (01) Arquitecto de TI Profesional Bachiller en Ingeniería Industrial, Sistemas, Computación o afines, con una experiencia no menor de tres (03) años como especialista en software Oracle, con conocimientos de instalación, configuración, migración y puesta en producción.

Documentos a presentar:

- Certification en ORACLE DATABASE 11G ADMINISTRATOR CERTIFIED MASTER.
- Certification en Oracle Certified Expert, Oracle Real Application Clusters 11g and Grid Infrastructure Administrator – OCE.
- Al menos dos (02) Constancias de participación en proyectos de implementación similares, acorde a la plataforma solicitada, ejecutados en los últimos 5 años emitidos por el empleador o cliente final de la solución

### Respuesta 1

Agradeceremos ceñirse a la bases.



## CONSULTA PARA ACLARACION 02

### REFERENCIA:

#### SECCIÓN VII. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS - 5.1.12. EQUIPO TÉCNICO - UN (01) ARQUITECTO DE TI

- **Un (01) Arquitecto de TI**  
Profesional Bachiller en Ingeniería Industrial, Sistemas, Computación o afines, con una experiencia no menor de tres (03) años como especialista en software Oracle, con conocimientos de instalación, configuración, migración y puesta en producción.  
Documentos a presentar:
  - Certification en Oracle Certified Expert, Oracle Real Application Clusters 11g and Grid Infrastructure Administrator – OCE.
  - Al menos dos (02) Constancias de participación en proyectos de implementación similares, acorde a la plataforma solicitada, ejecutados en los últimos 5 años emitidos por el empleador o cliente final de la solución.

### REFERENCIA: REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS - 5.1.8-9-10.

#### 5.1.8. Mantenimiento Correctivo

La propuesta deberá considerar la atención y corrección de incidencias reportadas por el SIS para los elementos de la presente solución. Este servicio deberá brindarse a solicitud del SIS con la modalidad 24x7 (24 horas diarias, 7 días a la semana), y considerando un tiempo máximo de respuesta de 4 horas.

#### 5.1.9. Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo considerará la revisión y prueba de los componentes de la presente solución. Las pruebas a realizar deberán incluir una prueba de la operatividad de toda la solución con la finalidad de confirmar que los equipos y la configuración se encuentran operando en los rangos esperados.

La propuesta deberá incluir 02 mantenimientos preventivos anuales durante 03 años, a partir de la firma del acta de instalación y aceptación por parte del SIS.

#### 5.1.10. Soporte Adicional

El servicio de soporte adicional del proveedor, deberá incluir la asesoría para cambios en la configuración inicial implementada. Se requerirá una bolsa de 300 horas de soporte adicional durante los tres (03) años del servicio a partir de la firma del acta de instalación y aceptación por parte del SIS.

### CONSULTA

Las bases de la licitación solicitan la implementación de una **PLATAFORMA CRITICA (de gran inversión)** de SERVICIOS ORACLE como lo son ORACLE DATABASE, ORACLE GRID, ORACLE ASM y ORACLE RAC que **BRINDA SERVICIOS DE MISIÓN CRÍTICA A USUARIOS INTERNO Y/O EXTERNOS.**

La entidad esta solicitan un bolsa de soporte adicional de asesoría de configuración de 300 HORAS que pueden ser usado por 3 años para tareas de instalaciones, agrade u otras actividades.

El soporte del fabricante Oracle es el siguiente:

### Oracle Database Releases

Release	GA Date	Premier Support Ends
8.1.7	Sep 2000	Dec 2004
9.2	Jul 2002	Jul 2007
10.1	Jan 2004	Jan 2009
10.2	Jul 2005	Jul 2010
11.1	Aug 2007	Aug 2012
11.2	Sep 2009	Jan 2015
Enterprise Edition 12.1	Jun 2013	Jul 2018

<http://www.oracle.com/us/support/library/lifetime-support-technology-069183.pdf>

Lo cual la entidad puede solicitar durante los 3 años de soporte adicional el upgrade a Oracle 12C, lo cual se sugiere que el ARQUITECTO DE TI que cuenta el ROL DE ORACLE DATABASE también este certificación en Oracle Database 12C OCP y Oracle Real Applications Cluster 12c, de esta manera la entidad no incurriría en gastos futuros o futuros procesos de licitación de upgrade a 12c.

Lo cual se solicita a la entidad para garantizar lo indicado confirmar el siguiente **PERFIL ACTUALIZADO PARA LAS BASES:**

- Un (01) Arquitecto de TI Profesional Bachiller en Ingeniería Industrial, Sistemas, Computación o afines, con una experiencia no menor de tres (03) años como especialista en software Oracle, con conocimientos de instalación, configuración, migración y puesta en producción.

**Documentos a presentar:**

- Certificación en ORACLE DATABASE 11G ADMINISTRATOR CERTIFIED MASTER.
- Certificación en Oracle Database 12c Administrator Certified Professional
- Certificación en Oracle Real Application Clusters 12c Certified
- Certificación en Oracle Database 12c OCP
- Certification en Oracle Certified Expert, Oracle Real Application Clusters 11g and Grid Infrastructure Administrator – OCE.
- Al menos dos (02) Constancias de participación en proyectos de implementación similares, acorde a la plataforma solicitada, ejecutados en los últimos 5 años emitidos por el empleador o cliente final de la solución

### Respuesta 2

Agradeceremos ceñirse a la bases.



## CONSULTA PARA ACLARACION 03

### REFERENCIA:

#### SECCIÓN VII. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS - 5.1.11. Perfil del Postor

##### 5.1.11. Perfil del Postor:

- El postor deberá acreditar haber implementado 03 servicios de Oracle RAC los últimos cuatro (04) años, para lo cual deberá presentar constancia del servicio expedida por el cliente, o facturas canceladas en las que se establezca el servicio de implementación.
- El postor deberá acreditar haber realizado al menos dos (02) implementaciones en los últimos tres (03) años en Solaris (Sistema Operativo que actualmente cuenta la entidad para la BD Oracle), para lo cual deberá presentar copias de las conformidades de las implementaciones realizadas, o facturas canceladas en las que se establezca el servicio de implementación.
- El postor deberá acreditar que cuenta con la especialización de ZFS Storage (Sistema de Almacenamiento que actualmente cuenta la entidad para la BD Oracle), para tal fin deberá presentar una carta original del fabricante dirigida al proceso en mención o en su defecto la impresión del link público del fabricante donde se evidencie que es distribuidor autorizado.

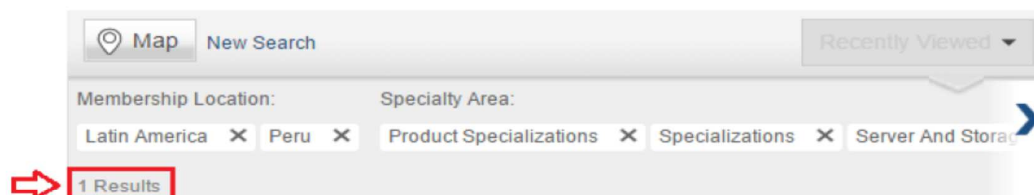
### CONSULTA

Actualmente en el Perú, existe solamente una empresa que cuenta con la especialización ZFS Storage.

Una Empresa solo cumple con este requerimiento tal lo indica el siguiente portal de Oracle <https://solutions.oracle.com/scwar/sc/index.html> (conectándose con una cuenta gratuita) filtrando lo siguiente puntos:

Location > Latin America > Peru > Done

Specialization Area > Product Specialization > Specialization > Server And Storage System > SUN ZFS Storage Appliance



Solicitamos que la empresa modifique el párrafo “El postor deberá acreditar que cuenta con la especialización de ZFS Storage (Sistema de Almacenamiento que actualmente cuenta la entidad para la BD Oracle), para tal fin deberá presentar una carta original del fabricante dirigida al proceso en mención o en su defecto la impresión del link público del fabricante donde se evidencie que es distribuidor autorizado.” Al siguiente actualizado **“EL POSTOR DEBE CONTAR CON AL MENOS UN(01) ESPECIALISTA CON CERTIFICACIÓN EN ZFS STORAGE(SISTEMA DE ALMACENAMIENTO QUE ACTUALMENTE CUENTA LA ENTIDAD PARA LA BD ORACLE), PARA TAL FIN DEBERÁ PRESENTAR LA COPIA DEL CERTIFICADO DE ZFS STORAGE EN LA PROPUESTA DEL PROCESO EN MENCIÓN”**

### Respuesta 3:

Agradeceremos ceñirse a la bases.

## POSTOR 4

### Consulta 1:

Respecto a la opción de RAC Extendido: entendiendo que existen otras tecnologías de alta disponibilidad que garantizan mayores prestaciones y aunque el RAC Extendido ofrece un cluster a distancia que ofrece un cero down-time si se afecta uno de los sites tiene un costo alto de interconexión, ya que no ofrece alta disponibilidad para todos los casos de falla, y el performance se puede ver afectado entre otras cosas.

Existe posibilidad de ofrecer soluciones alternas equivalentes a la solicitada que ofrezca mayores prestaciones y mayor seguridad en caso de falla?

### **Respuesta 1:**

Agradeceremos ceñirse a la bases.

### Consulta 2:

En referencia a la arquitectura requerida se menciona equipos T4-4 en cada sitio y reusar un storage ZFS7320 (que ya está discontinuado comercialmente) aunque se podría usar para el site de contingencia.

Se puede ofrecer equipos de última generación que ofrezcan mayores capacidades y características con los que se pueda ejecutar las tareas requeridas ofreciendo soluciones más robustas y de mejor administración, con soluciones modernas?

### **Respuesta 2:**

Agradeceremos ceñirse a la bases.

### Consulta 3:

En relación a los equipos Blades para virtualización:

Se puede ofrecer soluciones alternas que tengan las mismas prestaciones o superiores a las requeridas incluyendo software de virtualización distinto al actual?

### **Respuesta 3:**

El requiriendo materia del presente proceso no contempla la adquisición de equipos blade. Agradeceremos ceñirse a la bases.

**Consulta 4:**

En el caso la solución de storage NAS para virtualización: Se puede ofrecer soluciones alternas que tengan las mismas prestaciones o superiores a las requeridas incluyendo software de para la administración?

**Respuesta 4:**

El requiriendo materia del presente proceso no contempla la adquisición de NAS. Agradeceremos ceñirse a la bases.

**Consulta 5:**

En el caso de los balanceadores: Se puede ofrecer soluciones alternas que tengan las mismas prestaciones o superiores a las requeridas?

**Respuesta 5**

El requiriendo materia del presente proceso no contempla la adquisición de balanceadores. Agradeceremos ceñirse a la bases.