

Ministerio de Energía y Minas

Contrato de Préstamo Nro. 4989/OC-EC

“Programa de Gestión Sostenible de Recursos
del Subsuelo e Infraestructura Asociada”

**BOLETÍN DE
ACLARACIONES 1**

“ACTUALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
TECNOLÓGICA PARA LA MITIGACIÓN DE LOS
RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL
SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO”

CÓDIGO Nro. EC-L1257-P00022

BOLETIN DE ACLARACIONES NO. 1

El Ministerio de Energía y Minas, conforme lo permite la Solicitud de Ofertas del proceso “ACTUALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO” en su numeral 7 de la Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO); comunica a los interesados que las siguientes aclaraciones:

1. Estimados Señores BID entendemos que como los catálogos suelen estar en idioma inglés, no es requerido traducir estos documentos conforme se indica en el ÍTEM C. Preparación de las Ofertas; IAO 10.1, favor su gentil confirmación.

RESPUESTA

Conforme se señala en la sección descrita, se debe presentar una traducción fidedigna, es decir, auténtica, precisa, confiable y veraz.

2. Favor confirmar si se debe presentar Original y Copia impresas de la oferta mas el digital de la oferta en formato no editable.

RESPUESTA

Confirmado. Referirse al IAO 20.1 de la Sección II. Datos de la Licitación.

3. Estimados Señores BID, favor confirmar si para justificar la Capacidad financiera es suficiente con presentar la declaración del impuesto a la renta del año 2023, ya que ahí se indica el patrimonio, favor su confirmación.

RESPUESTA

Si, la alternativa planteada es válida siempre que se puedan identificar en dicha declaración los activos líquidos del oferente conforme a la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

4. Estimados Señores BID en el caso de solicitar anticipo se entiende que se puede entregar una póliza de buen uso del anticipo emitida por una aseguradora debidamente acreditada, es correcto nuestro entendimiento, favor confirmar.

RESPUESTA

No, la garantía de anticipo será bancaria, conforme se señala en el CGC 16.1 de la Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato.

5. Estimados Señores BID favor confirmar si en el caso de no solicitar anticipo para el lote 3 se puede aceptar un patrimonio de 50.000, favor confirmar si es aceptado nuestro requerimiento.

RESPUESTA

El acceso a recursos financieros se puede evidenciar conforme se señala en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación: “Acceso a recursos financieros tales como activos

líquidos y líneas de crédito, deducidos los compromisos vigentes, para hacer frente al flujo total de fondos para este contrato". El valor a acreditar para el lote 3 en caso de renuncia del anticipo es de USD 80.000,00 conforme se señala en la misma sección.

6. Estimados Señores BID favor confirmar cual sería el medio de justificación de la Facturación Media Anual y es por cada año que se debe justificar; adicionalmente por favor confirmar si es posible un promedio menor al solicitado, gracias de antemano por su gentil respuesta.

RESPUESTA

Se deberá presentar prueba documental (declaraciones, certificados, facturas, etc.) que evidencie la facturación media anual requerida. El monto a acreditar es el señalado en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

7. Estimados Señores BID para acreditar la Experiencia y capacidad técnica del oferente se solicitan ciertos montos por cada Lote, favor confirmar si es posible acreditar dicho monto con proyectos de tecnología sean estos hardware y software, así como servicios en dichos proyectos.

RESPUESTA

Los montos a alcanzar para acreditar la Experiencia del oferente deberán estar vinculados a los rubros descritos para cada lote conforme se señala en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

8. Dentro de las especificaciones técnicas del EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se pide el soporte para el protocolo TACACS support for login users. Se solicita que se permitan protocolos similares ya que el protocolo TACACS es desarrollado por la marca Cisco y no es un estándar.

RESPUESTA

Para el ITEM 10: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se confirma que dentro de las especificaciones técnicas requeridas se cumpla con lo siguiente:

- AAA: IEEE 802.1X, EAP-TLS, RADIUS Authentication, EAP-Tunneled TLS (TTLS) or Microsoft Challenge Handshake, Protected EAP (PEAP) v0 or EAP-MSCHAPv2, TACACS support for login users.

9. En la página 109 del documento No. EC-L1257-P00022 se solicita: "ITEM 14: Servicio de Seguridad perimetral (switch de core, firewall)". Por favor indicar si el servicio de seguridad perimetral debe considerar alta disponibilidad, es decir dos firewalls trabajando en un esquema activo-standby.

RESPUESTA

De acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del documento de Licitación Pública Internacional No. EC-L1257-P00022, el ITEM 14: Servicio de Seguridad perimetral

(switch de core, firewall), debe ser brindado con una disponibilidad del 99,6%, asegurando mínima interrupción del servicio.

La totalidad del lote 4 se recibirá exclusivamente como servicio en la ciudad de Quito. El arrendamiento de housing deberá incluir los ítems 13 y 14. La arquitectura de la solución será diseñada por el proveedor, garantizando el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en las especificaciones técnicas.

10. En la página 109 del documento No. EC-L1257-P00022 se solicita: "ITEM 14: Servicio de Seguridad perimetral (switch de core, firewall)". Por favor indicar el número y tipo de interfaces requeridas para el servicio de seguridad perimetral. Por ejemplo doce (12) interfaces 10Gbps Cobre, Fibra, SR, etc.

RESPUESTA

El "Item 14: Servicio de Seguridad Perimetral (switch de core, firewall)" no implica la adquisición de equipos por parte de la Entidad Contratante; el proveedor debe suministrar la infraestructura completa en modalidad de servicio (hardware, software, licenciamiento, mantenimiento, etc.), para garantizar los niveles de servicio y cumplimiento estipulados en el contrato. El arrendamiento de housing deberá incluir los ítems 13 y 14, igualmente en modalidad de servicio.

11. En la página 109 del documento No. EC-L1257-P00022 se solicita: "ITEM 14: Servicio de Seguridad perimetral (switch de core, firewall)". Por favor indicar el tipo de energía AC o DC que se tendrá para el equipamiento del servicio de seguridad perimetral.

RESPUESTA

Los voltajes requeridos deben vincularse a las especificaciones técnicas del ítem 12 ya que el servicio de firewall debe ser brindado desde el housing a contratarse.

El "Item 14: Servicio de Seguridad Perimetral (switch de core, firewall)" no implica la adquisición de equipos por parte de la Entidad Contratante; el proveedor debe suministrar la infraestructura completa en modalidad de servicio (hardware, software, licenciamiento, mantenimiento, etc.), para garantizar los niveles de servicio y cumplimiento estipulados en el contrato. El arrendamiento de housing deberá incluir los ítems 13 y 14, igualmente en modalidad de servicio.

12. En la página 110 del documento No. EC-L1257-P00022 se solicita: "Reportes: Manejo y generación de reportería correlacionada con los eventos". Por favor indicar el tipo de reportes que se solicitarán y el tiempo de almacenamiento de eventos para sacar reportes que se requerirá, por ejemplo, un año, dos años u otro.

RESPUESTA

De acuerdo a lo solicitado, para los Reportes: Manejo y generación de reportería correlacionada con los eventos, el Oferente debe considerar que el servicio se brindará por doce meses durante los cuales, se requerirá toda la información de los eventos sucedidos en ese período.

13. Para la INFRAESTRUCTURA DE BACKUP (SERVIDOR) se requiere un HBA para conectarse a la unidad de cintas, indique si es necesario que la unidad de cintas tenga interfaces 10Gbps SPF+, considerando que las opciones de conexión deben ser SAS o FC para la transferencia de datos.

RESPUESTA

De acuerdo a las Especificaciones Técnicas del documento de Licitación Pública Internacional No. EC-L1257-P00022, el ITEM 2.3: LIBRERÍA DE CINTA (Brazo Robótico Tape); en la sección de Conectividad, se indica que mínimo debe ser entregado con 2 interfaces de red de 1Gbps para propósitos de administración, así como 2 interfaces de red de 10Gbps SFP+ Optical, para propósito de transferencia de data; por lo cual si es necesario.

14. Para el ITEM 4: INFRAESTRUCTURA DE CONMUTACIÓN (SWITCHING) PARA HIPERCONVERGENCIA [2 Switchs en Stack], se requiere:

Soportar 4094 vlans

Se solicita que se puedan ofertar equipos que soporten 4000 vlans como mínimo ya que esta cantidad de vlans considerable y no difiere en mucho de la capacidad solicitada.

RESPUESTA

Por favor, apegarse a las especificaciones técnicas que constan en la sección señalada.

15. Para el ITEM 4: INFRAESTRUCTURA DE CONMUTACIÓN (SWITCHING) PARA HIPERCONVERGENCIA [2 Switchs en Stack], se requiere:

- Debe proporcionar mínimo hasta 1.7 Tbps en conmutación y 1.26 Bpps, con una latencia de máximo 300ns en cada switch.

Se solicita que se puedan presentar equipos con capacidad de 1000 Mpps (1.0 Bpps), ya que esta capacidad es suficiente para la conmutación en equipos que soportan 4 Tbps garantizando un alto rendimiento.

RESPUESTA

Por favor, apegarse a las especificaciones técnicas que constan en la sección señalada.

16. Para el ITEM 4: INFRAESTRUCTURA DE CONMUTACIÓN (SWITCHING) PARA HIPERCONVERGENCIA [2 Switchs en Stack], se requiere:

- Debe proporcionar mínimo hasta 1.7 Tbps en conmutación y 1.26 Bpps, con una latencia de máximo 300ns en cada switch.

Se solicita que la latencia de máximo sea de 800 ns en cada switch, este valor no afecta en el rendimiento de los switches y en la capacidad de conmutación de los equipos.

RESPUESTA

Por favor, apegarse a las especificaciones técnicas que constan en la sección señalada.

17. En el lote LOTE 3, ITEM 9: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: SWITCHES 48 PUERTOS POE, se requiere:

Stacking: El equipo debe soportar hacer apilamiento (Stack) hasta 9 equipos

Se solicita que se puedan presentar soluciones que soporten el apilamiento (Stack) hasta 8 equipos, ya que al solicitar 9 equipos direccionan a soluciones de fabricantes en particular y no permiten la libre participación de marcas líderes en el sector de redes.

RESPUESTA

Para el ITEM 9: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: SWITCHES 48 PUERTOS POE, se confirma que el equipo debe soportar hacer apilamiento (Stack) hasta 9 equipos.

18. Para el LOTE 3, Servicio 9: Instalación de puntos de red CAT 6A (Debe incluir todo el material), se solicita poder realizar una inspección con el afán de determinar las cantidades de material a utilizarse. También se pide confirmar la cantidad de puntos a ser instalados.

RESPUESTA

No se prevé llevar a cabo inspecciones por parte de los interesados; adicionalmente, se requiere 180 puntos de red cat. 6A certificados, conforme la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos; 2. Lista de Bienes y Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento, numeral 9.

19. Para el ITEM 10: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se requiere: TACACS support for login users

Se solicita que este protocolo TACACS sea opcional debido a que no es un estándar ya que fue desarrollado por la marca Cisco y solo ellos cumplen esta característica.

RESPUESTA

Para el ITEM 10: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se confirma que dentro de las especificaciones técnicas requeridas se cumpla con lo siguiente:

- AAA: IEEE 802.1X, EAP-TLS, RADIUS Authentication, EAP-Tunneled TLS (TTLS) or Microsoft Challenge Handshake, Protected EAP (PEAP) v0 or EAP-MSCHAPv2, TACACS support for login users.

20. Estimada Entidad, en la página 15 Instrucciones a los Oferentes del documento Licitación Pública Internacional No. EC-L1257-P00022; se indica lo siguiente:

Idioma de la Oferta

10.1. La Oferta, toda la correspondencia y los documentos relativos a ella que intercambien el Oferente y el Comprador deberán redactarse en el idioma que se indica en los DDL. Los documentos de respaldo y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro idioma, siempre que vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica en los DDL, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta

Solicito que se aclare a cuál tipo de las traducciones oficiales señaladas a continuación corresponde la traducción fidedigna que se solicita para la presentación de la oferta:

Traducción certificada;

Traducción jurada (notariada); o,

Traducción legalizada

RESPUESTA

Conforme se señala en la sección descrita, la traducción debe ser fidedigna, es decir, auténtica, precisa, confiable y veraz.

21. Estimada Entidad: En el numeral 3.2 Detalle de las especificaciones técnicas dentro del LOTE 2, ITEM 5: LAPTOPS TIPO 1. Se menciona que la tarjeta gráfica debe ser: Dedicada Gráficos Intel o AMD o nvidia, GDDR5 4GB o superior. Se solicita confirmar si el equipo debe tener una tarjeta gráfica integrada al procesador o una tarjeta dedicada que sea de 4GB o superior.

RESPUESTA

Para el LOTE 2, ITEM 5: LAPTOPS TIPO 1, se confirma que se requiere una tarjeta gráfica dedicada.

22. Estimada Entidad: En el numeral 3.2 Detalle de las especificaciones técnicas dentro del LOTE 2, ITEM 5: LAPTOPS TIPO 1 ITEM 6: LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2 Se menciona que el candado de seguridad debe ser: cable de acero al carbono, cabezal del candado en serie y súper resistente, combinación mínima de 4 dígitos. Se solicita confirmar si el candado puede ser de Cable de acero galvanizado resistente y a prueba de cortes, Cabezal giratorio de 360° para un ajuste fácil y versátil con combinación de 4 dígitos.

RESPUESTA

Para el LOTE 2, ITEMS 5 y 6: LAPTOPS TIPO 1 LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2, respectivamente, en la sección del CANDADO DE SEGURIDAD se confirma que sus características sean de cable de acero al carbono, cabezal del candado en serie y súper resistente, combinación mínima de 4 dígitos.

23. ITEM 6: LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2. Se menciona que la Tarjeta Gráfica debe ser: Dedicada Gráficos Intel o AMD o nvidia, GDDR5 16GB o superior. Se solicita confirmar si el equipo puede tener una tarjeta gráfica dedicada que sea de 6GB o superior, considerando que esta capacidad es adecuada y óptima para los requerimientos técnicos de los aplicativos que maneja la entidad.

RESPUESTA

Para el LOTE 2, ITEM 6: LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2, se confirma que se requiere una Tarjeta Gráfica Dedicada Intel o AMD o nvidia, GDDR5 16GB o superior.

24. Estimada Entidad: En el numeral 3.2 Detalle de las especificaciones técnicas dentro del LOTE 2, ITEM 7: MONITOR 24". Se menciona que el tamaño de la pantalla debe ser: de 24". Se solicita confirmar si el tamaño de la pantalla (diagonal) puede ser de 23,8 pulgadas.

RESPUESTA

Para el LOTE 2, ITEM 7: MONITOR 24", se confirma que es aceptable un monitor de 23.8 pulgadas siempre y cuando cumpla las especificaciones técnicas requeridas.

25. Estimada Entidad: En el numeral 3.3 Documentación" Se menciona que el El Proveedor adjudicado deberá entregar la siguiente documentación de todos los bienes adquiridos, en formato digital y físico. Se solicita confirmar que se precise a detalle para los equipos del LOTE 2 que tipo de información en particular debe ir en los siguientes documentos:

Manual técnico de uso de los equipos

Documento de licenciamiento

Carta de servicio de soporte técnico

RESPUESTA

Se confirma que la documentación requerida para todos los bienes adquiridos conforme el numeral 3.3 Documentación, es lo siguiente:

- Manual técnico de uso de los equipos
- Especificaciones técnicas de los equipos
- Documento de licenciamiento
- Listado de los equipos entregados
- Garantía Técnica de los equipos de al menos 3 años a partir de la suscripción del acta entrega recepción respectiva.
- Carta de servicio de soporte técnico

26. Estimada Entidad: En el numeral 3.3 Documentación” - SERVICIOS CONEXOS - LOTE 2

SERVICIO 5: INSTALACIÓN DE IMÁGENES LAPTOP TIPO 1

SERVICIO 6: INSTALACIÓN DE IMÁGENES LAPTOP TIPO 2

Se menciona que el Proveedor adjudicado deberá realizar la Instalación de imágenes en laptops tipo 1 y en laptops tipo 2. Se solicita confirmar si la instalación de las imágenes de los equipos se las debe realizar en las instalaciones del cliente o a su vez esto se puede realizar en las instalaciones del proveedor. Si se debe realizar en las instalaciones del cliente, por favor especificar en qué horario y dirección se debe efectuar los trabajos de instalación de imágenes.

RESPUESTA

Conforme lo señala la Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento de la Sección VI, para la instalación de las imágenes de las laptops tipo 1 y 2, el lugar donde los servicios serán prestados es en la Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia (Ministerio de Energía y Minas), en el horario de 08h00 a 17h00.

27. Estimada Entidad: En el numeral 3.3 Documentación” - SERVICIOS CONEXOS - LOTE 2

SERVICIO 7: MANTENIMIENTO PREVENTIVO LAPTOP TIPO 1

SERVICIO 8: MANTENIMIENTO PREVENTIVO LAPTOP WORKSTATION TIPO 2

Se menciona que el Proveedor adjudicado deberá realizar * 1 mantenimiento preventivo a los 12 meses desde la entrega de los equipos. Se solicita confirmar si los trabajos de mantenimiento preventivo comprenden únicamente (1) un mantenimiento a los 12 meses desde la entrega de los equipos, o a su vez estos trabajos de mantenimiento preventivo deben repetirse con (1) un mantenimiento a los 24 meses y (1) un mantenimiento a los 36 meses desde la entrega de los equipos.

RESPUESTA

Para mantenimientos preventivos de las laptops tipo 1 y 2, se confirma que se requiere (1) un mantenimiento a los 12 meses desde la entrega de los equipos.

28. Estimada Entidad: En el numeral 3.3 Documentación” - SERVICIOS CONEXOS - LOTE 2

SERVICIO 7: MANTENIMIENTO PREVENTIVO LAPTOP TIPO 1

SERVICIO 8: MANTENIMIENTO PREVENTIVO LAPTOP WORKSTATION TIPO 2

Se menciona que el Proveedor adjudicado deberá realizar * 1 mantenimiento preventivo a los 12 meses desde la entrega de los equipos. Se solicita confirmar la dirección y horario en el cual se deben efectuar los trabajos de mantenimiento preventivo.

RESPUESTA

Conforme lo señala la Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento de la Sección VI, para la instalación de las imágenes de las laptops tipo 1 y 2, el lugar donde los servicios serán prestados es en la Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia (Ministerio de Energía y Minas), en el horario de 08h00 a 17h00.

29. Estimada Entidad: Se solicita confirmar si la dirección de entrega de los equipos correspondientes al LOTE 2 es la que se detalla a continuación: Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia Código Postal: 170135 / Quito – Ecuador

RESPUESTA

De acuerdo a lo solicitado, se confirma la dirección de entrega de los equipos del LOTE 2, conforme la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, 1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas, numerales 5, 6, 7 y 8 (Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia Código Postal: 170135 / Quito – Ecuador).

30. Estimada Entidad: Se solicita confirmar si el tiempo máximo de entrega de los equipos correspondientes al LOTE 2 es de 120 días laborables o calendario.

RESPUESTA

De acuerdo a lo solicitado, se confirma que el tiempo máximo de entrega es de 120 días calendario, conforme la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, 1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas, numerales 5, 6, 7 y 8.

31. ¿En caso de participar en varios lotes se debe presentar una sola carpeta o una carpeta por cada lote?

RESPUESTA

Más allá del número de lotes en los que pretende participar, se debe presentar un solo expediente. Para más información, remitirse al IAL 14.2 y 25.8 de la Sección I. Instrucciones a los Licitantes, y numeral 3.2 de la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

32. Es posible extender el tiempo de entrega de la propuesta, debido al feriado de enero.

RESPUESTA

Referirse al Boletín de Enmiendas Nro. 1.

33. ¿Con respecto a los recursos financieros se puede demostrar mediante los índices financieros del 2023?

RESPUESTA

Si se refiere a las declaraciones de impuestos del año 2023, sería aceptable esa alternativa, como prueba documental conforme lo señala el numeral 5 de la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

34. ¿Con respecto a la facturación media anual indicar que documentos se pueden presentar para respaldar?

RESPUESTA

Sería aceptable la alternativa de presentar las declaraciones de impuestos de los últimos tres años, u otros mecanismos que el oferente considere como prueba documental conforme lo señala el numeral 5 de la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.

35. Con respecto a la experiencia del LOTE 1:

LOTE 1: contratos dentro de los últimos 10 años, que acumulados alcancen una suma de al menos USD 500.000,00, en la venta de infraestructura hiperconvergente, servidores,

software de backup y/o infraestructura de conmutación (switching) para hiperconvergencia, en un máximo de 5 contratos.

Confirmar si los contratos pueden ser de venta de infraestructura hiperconvergente o servidores o software o infraestructura de conmutación para Hiperconvergencia?

RESPUESTA

La experiencia puede acreditarse a través de la venta de infraestructura hiperconvergente, servidores, software de backup y/o infraestructura de conmutación (switching) para hiperconvergencia, en un máximo de 5 contratos.

36. ¿Con respecto a la experiencia indicar si se puede presentar contratos?

Para acreditar la experiencia, confirmar si se puede presentar: Actas de entrega recepción o facturas o los certificados.

¿La autorización del fabricante se puede presentar en otro formato debido a que las marcas disponen de sus modelos de certificados?

RESPUESTA

Conforme el numeral 5 de la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, para acreditar la experiencia, el licitante deberá presentar:

“En el caso de bienes vendidos en el sector privado: Actas de entrega recepción, facturas canceladas o los certificados que correspondan, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del contrato efectivamente ejecutado. En caso de ser un certificado, este deberá ser emitido únicamente por la entidad contratante.

En el caso de bienes vendidos en el sector público: Acta de entrega-recepción, facturas canceladas y/o certificado emitido por la entidad contratante. En caso de ser un certificado, este deberá ser emitido únicamente por la entidad contratante.”

Adicionalmente, el Formulario de Autorización del Fabricante, señala: *“NOTA: En caso de tener un formato establecido, señalar en dónde está el documento y dejar impreso el formulario.”*, por lo cual, otro formato puede ser aceptable.

37. LOTE 1:

Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 1.1 INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE, se aceptará procesadores de cuarta generación?

RESPUESTA

Para el ÍTEM 1.1. INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE, los procesadores de cada nodo deben ser compatible con tecnologías x86_64 de última generación.

38. Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 1.2. SOFTWARE VIRTUALIZACIÓN, se solicita “funcionalidades y acceso perpetuo al software y/o suscripción a 5 años”, actualmente la solución de virtualización BROADCOM – VMWARE es por suscripción, por lo que se sugiere que se acepte la modalidad de suscripción por core y que cubra la totalidad de procesadores de los servidores ofertados.

RESPUESTA

Para el ÍTEM 1.2. SOFTWARE VIRTUALIZACIÓN, se confirma que el licenciamiento mínimo debe ofrecer las funcionalidades y acceso perpetuo al software y/o suscripción a 5 años.

39. Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 1.2. SOFTWARE VIRTUALIZACIÓN, se solicita “Soporte de fabricante 36 meses mínimo”, confirmar que la suscripción es de 3 o 5 años para el software de virtualización.

RESPUESTA

Para el ÍTEM 1.2. SOFTWARE VIRTUALIZACIÓN, se confirma que, en el caso de suscripción, el software de virtualización deberá tener soporte de 5 años.

40. Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 2.1 INFRAESTRUCTURA DE BACKUP (SERVIDOR), se solicita Dos Procesadores de última generación, se puede ofertar procesadores de cuarta generación?.

RESPUESTA

Para el ÍTEM 2.1. INFRAESTRUCTURA DE BACKUP (SERVIDOR), se debe contar al menos con dos procesadores de última generación.

41. Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 2.2 REPOSITORIO DE RESPALDOS A DISCO (NAS), se solicita “La solución propuesta debe permitir llegar a tasas de transferencia de hasta 26TB/hr.”, al ser un equipo NAS los por lo que se solicita que este parámetro sea opcional en el presente proceso.

RESPUESTA

Para el ÍTEM 2.2. REPOSITORIO DE RESPALDOS A DISCO (NAS), se confirma que la solución propuesta debe permitir llegar a tasas de transferencia de hasta 26TB/hr.

42. Estimada entidad, en las especificaciones técnicas, en el ítem 2.3 LIBRERÍA DE CINTA (Brazo Robótico Tape), se solicita “Mínimo debe ser entregado con 2 interfaces de red de 10Gbps SFP+ Optical, para propósito de transferencia de data.”, los drivers son de tecnología SAS y FC, entendemos que los drivers deben ser de tecnología FC de 8Gb para que sea compatible con el servidor de backup, confirmar que los Drivers son de tecnología FC.

RESPUESTA

Para el ITEM 2.3. LIBRERÍA DE CINTA (Brazo Robótico Tape), se confirma que los drivers son de tecnología FC.

43. Estimada Entidad, en el ITEM 5, LAPTOPS TIPO 1, favor indicar si el año de fabricación de los equipos debe ser al menos 2024 o se puede presentar equipos con años de fabricación anterior al 2024?.

RESPUESTA

Para el ITEM 5: LAPTOPS TIPO 1, se confirma que pueden presentar equipos con años de fabricación anterior al 2024, que cumplan las especificaciones técnicas requeridas.

44. Estimada Entidad, en el ITEM 5 y 6, LAPTOPS TIPO 1 y TIPO 2, favor indicar si se debe entregar documento emitido por el fabricante que indique que el licenciamiento de Windows viene pre-instalado de fabrica?.

RESPUESTA

Para los ITEMS 5 y 6: LAPTOPS TIPO 1 y 2, se requiere un documento de licenciamiento, así como otros documentos señalados en el numeral **3.3 Documentación** de la Sección VI.

45. Estimada Entidad, en el ITEM 5, LAPTOPS TIPO 1, favor indicar si el puerto de red LAN, debe venir integrada o se puede cumplir con un adaptador?.

RESPUESTA

Para el ITEM 5: LAPTOPS TIPO 1, se confirma que la tarjeta LAN es integrada con puerto RJ-45 10/100/1000 GbE o superior.

46. Estimada Entidad, para el ITEM 7, MONITOR 24", favor considerar que el estándar en la medida de los monitores es de 23.8", por lo que se solicita que los monitores sean de tamaño 23.8".

RESPUESTA

Para el ITEM 7: MONITOR 24", se confirma que es aceptable un Monitor HD de 23.8 pulgadas (conocido comercialmente como 24 pulgadas) que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas.

47. Estimada Entidad confirmar que para Personal Técnico Mínimo en este lote 2 no se solicita ningún perfil.

RESPUESTA

Confirmado, para el lote 2 no se va a evaluar personal clave.

48. LOTE 3:

Estimada Entidad en el Item 9 switches 48 puertos POE se requiere un stack de 9 equipos es factible ofertar el estándar del mercado de 8 equipos.

RESPUESTA

Para el ITEM 9: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: SWITCHES 48 PUERTOS POE, se confirma que el equipo debe soportar hacer apilamiento (Stack) hasta 9 equipos.

49. Estimada Entidad en el Item 9 switches 48 puertos POE se solicita Gestión Centralizada, todas las marcas ofrecen esta solución, pero con herramientas propias en otro appliance o software, se debe incluir en este proceso esta herramienta?.

RESPUESTA

Para el ITEM 9: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: SWITCHES 48 PUERTOS POE, se confirma que se debe incluir en este proceso la gestión centralizada, conforme las especificaciones técnicas requeridas.

50. Estimada Entidad en el Item 9 switches 48 puertos POE se solicita autenticación de usuarios esto se lo puede realizar con herramientas de las mismas marcas pero por separado es necesario incluir esta herramienta?.

RESPUESTA

Para el ITEM 9: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: SWITCHES 48 PUERTOS POE, se confirma que se debe incluir la autenticación de usuarios, conforme las especificaciones técnicas requeridas.

51. Estima Entidad en el Item 11 access point se solicita Gestión Centralizada esto se lo hace a través de la Controladora que lo piden en el Item 10 controladora lan inalámbrica es correcto nuestro entendimiento.

RESPUESTA

Para el ITEM 11: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: ACCESS POINT, se confirma que la gestión centralizada se la puede realizar desde la Controladora LAN Inalámbrica, o en su defecto desde la solución o herramienta de gestión centralizada propuesta por el oferente.

52. Estimada Entidad en el Item 11 access point se solicita autenticación de usuarios esto se lo puede realizar con herramientas de las mismas marcas pero por separado es necesario incluir esta herramienta?

RESPUESTA

Para el ITEM 11: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: ACCESS POINT, se confirma que se debe incluir la autenticación de usuarios, conforme las especificaciones técnicas requeridas.

53. Estimada entidad aclarar con respecto a la pág.51 “**IAO17.2 (a)** Se requiere la autorización del fabricante.” ¿Indicar que se requiere presentar?

RESPUESTA

Referirse al IAO 17.2 (a) de la Sección I. Instrucciones a los Oferentes.

54. Estimada Entidad Contratante se solicita en el ITEM 10: CONTROLADORA WI-FI **Power supply**: “110W “ Al referirse al consumo de potencia indicar si se puede ofertar un parámetro menor al indicado ya que eso significaría una mejor característica del equipo

RESPUESTA

Para el ITEM 10: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se confirma que la fuente de alimentación requerida es de 110W, 12VDC, AC/DC adapter.

55. Estimada Entidad Contratante se solicita en el ITEM 10: CONTROLADORA WI-FI **Power supply**: “12VDC “Se entiende que el equipo debe soportar fuentes en VDC.

RESPUESTA

Para el ITEM 10: EQUIPAMIENTO DE NETWORKING: CONTROLADORA LAN INALÁMBRICA, se confirma que la fuente de alimentación mínima requerida es 110W, 12VDC, AC/DC adapter; por lo que debe soportar fuentes VDC.

56. Estimada entidad contratante, en el TDR a los formularios Autorización del fabricante, **Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta**, confirmar si se aceptaran los certificados solicitados en el formato enviado por los fabricantes (Marca).

RESPUESTA

El Formulario de Autorización del Fabricante de la Sección V. Formularios de la Oferta, señala: “*NOTA: En caso de tener un formato establecido, señalar en dónde está el documento y dejar impreso el formulario.*”, por lo cual, otro formato puede ser aceptable.

El Formulario Declaración de Mantenimiento de la Oferta debe ser completado y suscrito por el oferente, por lo que el formato que consta en la Sección V. Formularios de la Oferta, debe ser respetado.

57. ¿Estimada entidad indicar cual es el alcance la info sobre el IAO 28?

RESPUESTA

El IAO 28 de la Sección I. Instrucciones a los Oferentes señala la definición de los términos desviación, reserva u omisión respecto de las ofertas presentadas.

58. En relación con el Lote 1 y el requerimiento de que "el equipamiento hiperconvergente ofertado deberá estar ubicado dentro del Cuadrante Mágico de Gartner para infraestructura hiperconvergente en cualquiera de los reportes de los últimos 5 años", entendemos que este criterio aplica al software para Infraestructura Hiperconvergente, desde 2019 Gartner evalúa el software para infraestructura hiperconvergente en el estudio "Magic Quadrant for Hyperconverged Infrastructure Software", agnóstico al hardware del equipamiento. Entendemos que el requerimiento es avalar técnicamente el software para infraestructura Hiperconvergente, con los fabricantes ubicados en el mencionado Cuadrante de Gartner. Por favor confirmar nuestro entendimiento. Si también la entidad contratante requiere avalar técnicamente la solución hardware más software ofertado, solicitamos que pidan que la solución ofertada debe ser un sistema certificado y catalogado por el fabricante como sistema hiperconvergente, completamente integrado, preconfigurado, previamente probado y optimizado para la herramienta de virtualización de almacenamiento ofertada; donde los componentes de cómputo, almacenamiento y virtualización están constituidos como un solo producto.

RESPUESTA

Su interpretación es correcta. El requisito de que el equipamiento hiperconvergente ofertado debe estar ubicado dentro del Cuadrante Mágico de Gartner para infraestructura hiperconvergente en cualquiera de los reportes de los últimos 5 años se refiere específicamente al software de infraestructura hiperconvergente, en concordancia con la evaluación de Gartner desde 2019 en su informe Magic Quadrant for Hyperconverged Infrastructure Software.

En cuanto a la validación del hardware junto con el software, no es un requisito mandatorio que la solución ofertada sea un sistema hiperconvergente preconfigurado, probado y optimizado como un solo producto por el fabricante. Sin embargo, es fundamental que la solución propuesta garantice compatibilidad, estabilidad y rendimiento óptimo, asegurando que los componentes de cómputo, almacenamiento y virtualización trabajen de manera integrada y eficiente en el entorno de la entidad contratante.

59. Estimada Entidad, en el ITEM 6 LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2, los mouses deben ser USB en la misma marca de las LAPTOPS WORKSTATION TIPO 2, o los mouses deben ser ergonómicos verticales como los solicitados para las LAPTOPS TIPO 1.

RESPUESTA

Referirse a las especificaciones técnicas que se detallan en el ítem 6 del numeral 3.2 de la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

Atentamente,

COMITÉ TÉCNICO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN