

## Servicio de Rentas Internas

### Programa de Mejoramiento del Servicio de Rentas Internas EC-L1120 Préstamo BID 3325/OC-EC

# Licitación Pública Internacional No. PA-2019-008 "Infraestructura de Almacenamiento"

## Boletín de Aclaraciones No.1

---

### Pregunta 1

Agradecemos de antemano se nos indique si dentro del proceso se ha previsto alguna sesión informativa para los oferentes interesados en participar.

#### Respuesta 1

En los DDL del presente proceso no se contempla ninguna sesión informativa.

---

### Pregunta 2

En la sección IX, en las condiciones especiales del contrato, en la página 178, en la Condición General (CGC) 16.1 "PAGO DE BIENES IMPORTADOS", dice textualmente "De todo pago se harán las retenciones y descuentos que se establezcan en la legislación ecuatoriana y en este contrato", por favor indicar si es posible que el SRI o el BiD realice los pagos en el exterior, a una empresa domiciliada en los Estados Unidos, la cual es parte de un consorcio con el que se presentaría una oferta. Y cuál es el mecanismo para hacerlo, de ser posible.

#### Respuesta 2

El Servicio de Rentas Internas como entidad contratante, podrá realizar pagos a empresas del exterior mediante transferencias bancarias internacionales, conforme al sistema financiero (e-sigef) que maneja el estado ecuatoriano. De todo pago se harán las retenciones y descuentos que se establezcan en la legislación ecuatoriana y en este contrato, según la naturaleza del pago.

---

### Pregunta 3

En el documento denominado "Formularios PA-2019-008 Infraestructura de Almacenamiento, en su formulario 5 denominado Garantía Mantenimiento Oferta (Garantía Bancaria) señala (No Aplica), por favor aclarar si en la presentación de la oferta se debe o no imprimir este formulario a pesar de que indica que no aplica?

#### Respuesta 3

De acuerdo a lo indicado en la IAO 21.1 La oferta deberá incluir una "Declaración de Mantenimiento de la Oferta" utilizando el formulario 7 incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta. La presentación de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, vuelve innecesaria la impresión y presentación de los formularios 5 y 6.

---

### Pregunta 4

En el documento denominado "Formularios PA-2019-008 Infraestructura de Almacenamiento, en su formulario 6 denominado Garantía Mantenimiento Oferta (Fianza) señala (No Aplica), por favor aclarar si en la presentación de la oferta se debe o no imprimir este formulario, a pesar de que indica que no aplica?

#### **Respuesta 4**

De acuerdo a lo indicado en la IAO 21.1 La oferta deberá incluir una "Declaración de Mantenimiento de la Oferta" utilizando el formulario 7 incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta. La presentación de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, vuelve innecesaria la impresión y presentación de los formularios 5 y 6.

---

#### **Pregunta 5**

En la Sección II. Datos de la Licitación dentro de las Instrucciones a los Oferentes (IAO), en el literal C. Preparación de las Ofertas, IAO 10.1 señala: "El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple. El Oferente será responsable de la exactitud y veracidad de la traducción."

La oferta que se va a presentar junto con sus certificados y garantías se encuentra en idioma español conforme lo establecido en la IAO 10.1, pero debido a que mucha de la documentación de equipamiento tecnológico, es generada por los fabricantes en idioma inglés, y no toda se encuentra traducida en las publicaciones del fabricante, solicitamos que acepte que los anexos técnicos referenciales que se anexa puedan entregarse en idioma inglés?

#### **Respuesta 5**

Como se indica en la IAO 10.1. "El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple...".

---

#### **Pregunta 6**

Las especificaciones técnicas referentes a la Infraestructura para reemplazar el FAS8080X mencionan "La replicación de datos entre nodos locales y remotos debe realizarse en forma nativa a nivel de almacenamiento, el oferente podrá utilizar appliances, virtualizadores o equipos tipo Gateway.". Por favor confirmar si la replicación de datos de la solución ofertada debe ser únicamente nativa.

#### **Respuesta 6**

La replicación de datos es nativa a nivel de almacenamiento y puede usarse appliances, virtualizadores o equipos tipo Gateway para cumplir este objetivo.

---

#### **Pregunta 7**

Favor confirmar si la reutilización de equipos permite ofrecer un ambiente heterogéneo compuesto por equipos de diferentes marcas.

#### **Respuesta 7**

La reutilización significa que puede utilizarse componentes implementados en el Servicio de Rentas Internas en la nueva solución. Se deben considerar las condiciones previstas en los DDL para reutilizar infraestructura de almacenamiento del Servicio de Rentas Internas.

Los equipos de almacenamiento (controladoras o nodos) **ofertados** deben ser de la misma marca, independientemente de la marca de equipos que dispone el Servicio de Rentas Internas.

---

#### **Pregunta 8**

En caso de tener que reemplazar la bóveda de respaldos NetApp FAS8020, favor indicar si solo se debe garantizar que el nuevo equipo cuente con al menos las mismas funcionalidades y la capacidad del equipo actual o si también se debe considerar el factor rendimiento.

### **Respuesta 8**

En cuanto a rendimiento, se espera que la nueva solución cumpla con lo indicado en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas) > Punto 4.1.3 (Características para la solución de almacenamiento en los dos Data Center), es decir, con lo siguiente:

- *Como una referencia del tiempo de ejecución de un respaldo a bóveda de discos, se puede tomar el respaldo de BDD CELPAS cuyo tamaño a enero 2019 es 110TB y se demora aproximadamente 15 min.*
- *Obtención de respaldos diarios completos en las bases de datos.*
- *Obtención de respaldos semanal completa de los servidores virtuales.*
- *Obtención de respaldos del correo institucional diario a nivel nacional.*
- *El oferente deberá entregar al inicio de la implementación un informe de la situación actual solución de respaldos antes de la implementación y luego otro informe final de la implementación en donde se deberá evidenciar que esta igual o mejor que la solución actual de respaldos, el informe será aprobado por el Administrador del Contrato designado por el Comprador.*

---

### **Pregunta 9**

En la sección 5 Consideraciones Generales se permite ofertar un solo equipo para cubrir las cargas de trabajo de los dos existente FAS8080EX y FAS6250. En ese caso, favor confirmar cuales son las características mínimas del único equipo que reemplazaría a los dos mencionados.

### **Respuesta 9**

El equipo debe proveer las características funcionales, capacidad y de rendimiento en conjunto indicados en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas) > Punto 1 (Infraestructura para reemplazar el FAS8080EX) y Punto 2 (Infraestructura para reemplazar el FAS6250)

Adicionalmente, se deben considerar todos los puntos donde se hace referencia a FAS8080EX y FAS6250.

---

### **Pregunta 10**

En caso de que la arquitectura propuesta considere utilizar federación ó virtualización de almacenamiento, las especificaciones técnicas permiten ofertar un equipo adicional para solventar la capacidad solicitada en NL-SAS del actual FAS8080EX. Favor confirmar cuales son las características mínimas de conectividad (interfaces SAN y LAN), memoria, desempeño, gestión, software, tipo de replicación, rango al que pertenece, del componente de virtualización o federación de almacenamiento.

### **Respuesta 10**

El Servicio de Rentas Internas ratifica que para la federación o virtualización se debe considerar lo especificado en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas) > Punto 5 (Consideraciones Generales).

Adicional, la conectividad de los componentes federados debe seguir las recomendaciones del fabricante para que la solución cumpla con el rendimiento solicitado.

---

### **Pregunta 11**

En el caso que la arquitectura propuesta considere utilizar federación ó virtualización de almacenamiento, las especificaciones técnicas permiten ofertar un sistema de

almacenamiento adicional para solventar la capacidad solicitada en NL-SAS. Favor confirmar si los volúmenes del sistema de almacenamiento NL-SAS deben ser capaces de moverse en línea de manera automática o manual hacia los nodos del cluster y viceversa, sin interrumpir el acceso a los datos (en caliente).

#### **Respuesta 11**

La opción de federación o virtualización no evita el cumplimiento de las características de clúster solicitados. Esto incluye, entre otras, la siguiente especificación: "El movimiento de volúmenes entre nodos debe realizarse sin interrumpir el acceso a los datos", contenida en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas) > Punto 4.1 (Infraestructura de almacenamiento de hardware y software integrado) > Punto 1.1 (Nodos) > Características adicionales.

---

#### **Pregunta 12**

Las especificaciones técnicas dicen lo siguiente: "Para efectuar la replicación remota entre los sitios principal y alterno, se deberá considerar que la institución cuenta con equipos de aceleración WAN Riverbed Steelhead. El oferente deberá realizar las configuraciones necesarias para mantener la optimización de tráfico utilizando la última versión de sistema operativo.". Solicitamos que el oferente sea responsable por las configuraciones de los equipos ofertados, más no de lo existente, ya que los resultados de la optimización de tráfico, en su mayoría dependen de la solución Riverbed.

#### **Respuesta 12**

El Proveedor será responsable de las configuraciones realizadas en los equipos ofertados. Con base a las solicitudes realizadas por el Proveedor adjudicado, el Servicio de Rentas Internas realizará las configuraciones lógicas en los equipos Riverbed. Las solicitudes realizadas deben seguir las mejores prácticas de configuración.

---

#### **Pregunta 13**

Por favor confirmar si todos los equipos inmersos en la solución ofertada deben corresponder a rango alto.

#### **Respuesta 13**

Se confirma que el Servicio de Rentas Internas requiere equipos con los rangos especificados para cada uno (**rango alto**), según lo indicado en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas).

Para el equipo **bóveda de respaldos** que podría reemplazar al equipo FAS8020 del centro de cómputo principal, de ser el caso, debe ser de **rango igual o superior** al equipo a reemplazar.

---

#### **Pregunta 14**

Favor confirmar que las columnas del formulario técnico que deben ser completadas son "REQUERIMIENTO MÍNIMO" y "OFERTADO", y que la columna "OFERTADO" contenga el detalle de cada ítem, referenciando al respectivo sustento técnico, aclarando la sección del documento a la que se refiere.

#### **Respuesta 14**

Se confirma que la columna **Ofertado** debe contener la referencia cruzada al respectivo sustento técnico.

---

#### **Pregunta 15**

En las especificaciones técnicas referentes a la infraestructura que reemplazará a algunos equipos existentes, en el documento denominado "DDL PA-2019-008 Infraestructura de Almacenamiento", en las páginas 47, 54, 59, 68, 71 se tiene tablas llamadas "matrices adjuntas donde se evidencia las características pedidas de los nodos" y "Indicar en la matriz donde se evidencia las características pedidas:". Considerando el reducido espacio que se tendría en caso de tener que transcribir en dichas tablas todas las especificaciones técnicas que se encuentran fuera de las mismas y corresponden a la misma sección, se solicita que estas no deban ser completadas.

#### **Respuesta 15**

Todas las matrices de evidencia deben ser llenadas obligatoriamente. Estas matrices, debidamente llenas, podrán constar directamente en la columna OFERTADO, o como un anexo independiente, siempre que esté debidamente indicado y referenciado en la columna OFERTADO.

---

#### **Pregunta 16**

Favor confirmar si los 131.10 TiB de espacio usable requeridos en la sección de Infraestructura que reemplazará al FAS6250, corresponden a capacidad efectiva, es decir, el resultado de la aplicación de herramientas de eficiencia, de ser así, favor confirmar si es correcto ofertar una capacidad física (después de RAID y Spare) mínima de 65.55 TiB (con una tasa de eficiencia de 2:1).

#### **Respuesta 16**

Independientemente de la tasa de eficiencia, la capacidad de espacio **usable** debe ser mínimo de 131,10 TiB. El oferente podrá adecuar el espacio físico ofertado, según su tasa de eficiencia (máximo 2:1), para llegar a la capacidad usable mínima. La tasa de eficiencia debe ser garantizada documentalmente por el fabricante.

---

#### **Pregunta 17**

Solicitamos se confirme que los respaldos a disco puedan ser implementados considerando una nueva línea base.

#### **Respuesta 17**

El Servicio de Rentas Internas confirma que se puede aceptar la creación de una nueva línea base en los respaldos a discos.

---

#### **Pregunta 18**

Favor indicar la cantidad de servidores de Microsoft Exchange y cantidad de buzones que requieren ser respaldados.

#### **Respuesta 18**

El Servicio de Rentas Internas dispone de 12 servidores Microsoft Exchange y respalda 3757 buzones.

---

#### **Pregunta 19**

El pliego menciona que de existir degradación en el rendimiento de los equipos nuevos, como parte de la garantía técnica contratada se deberá cambiar o reemplazar componentes de hardware o software sin costo para el SRI. Solicitamos se aclare que dicha condición debe aplicarse solo en caso de que la degradación sea originada por funcionamiento anómalo atribuible a falla de fábrica o a falla de diseño, es decir, exceptuando causas correspondientes a sometimiento anormal de estrés a los equipos o a eventos específicos que sean solucionables por medio de soporte.

### **Respuesta 19**

El Servicio de Rentas Internas ratifica que la garantía de rendimiento incluye toda degradación no imputable a una demanda atípica de los servidores que se conectan al almacenamiento; es decir, que no desborden las características de rendimientos solicitados.

---

### **Pregunta 20**

Solicitamos que para la transferencia de conocimientos, para la cual se solicita acceso remoto o presencial a laboratorios del fabricante, se acepte que dicho laboratorio corresponda a simuladores basados en software provisto por el fabricante de los equipos ofertados, instalados en los computadores de cada participante.

### **Respuesta 20**

El Servicio de Rentas Internas aceptará lo sugerido.

---

### **Pregunta 21**

Por favor confirmar si la herramienta de software de respaldos puede ser ofertada en cualquiera de las siguientes modalidades: abierta (ilimitada), por core, por socket, por servidor físico.

### **Respuesta 21**

El Servicio de Rentas Internas confirma que se puede entregar licencias en las modalidades: abierta (capacidad ilimitada) o bajo modalidad específica (TB o core) siguiendo las consideraciones indicadas en los pliegos.

---

### **Pregunta 22**

Por favor confirmar si es necesario que el dimensionamiento de la arquitectura ofertada contemple que el rendimiento requerido debe ser alcanzado con la funcionalidad de replicación remota activada.

### **Respuesta 22**

El Servicio de Rentas Internas confirma que se deben mantener, o mejorar, las características de replicación actual entre los data centers del Servicio de Rentas Internas.

---

### **Pregunta 23**

En el documento denominado "Formularios PA-2019-008 Infraestructura de Almacenamiento, en su formulario 8 denominado Autorización del Fabricante, se puede indicar que el Fabricante entrega este tipo de certificado pero en un formato distinto denominado Distribuidor Autorizado, que dice

"CONFIRMACIÓN DE ESTATUS DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE FABRICANTE"

Por medio de la presente confirmamos que \_\_\_\_\_, una sociedad con domicilio en \_\_\_\_\_ (el Distribuidor Autorizado), en virtud del contrato celebrado entre el Distribuidor Autorizado y FABRICANTE con efectos a partir del fecha, es un Distribuidor Autorizado tipo, y certificación y se encuentra autorizado para revender productos y servicios del fabricante en el siguiente territorio: \_\_\_\_\_.

La presente confirmación de estatus de Distribuidor Autorizado será válida durante la vigencia del contrato o hasta que el estatus de Distribuidor Autorizado cambie, lo que suceda primero.

Para evitar cualquier duda, no habrá relación contractual entre *comprador* y *fabricante* y, cualquier relación contractual que determine los derechos y obligaciones con respecto a los productos y servicios producidos por *el fabricante* y revendidos en \_\_\_\_\_ serán

entre *comprador* y el *Distribuidor Autorizado*, quién está autorizado por *fabricante* para revender sus productos y servicios en *país*."

Este certificado va con firma de representante de la empresa y sello en el que consta dirección y números de teléfono del fabricante.

El Servicio de Rentas Internas, acepta en la presentación de la oferta este formato realizado por el fabricante en vez del establecido en el formulario 8?"

### **Respuesta 23**

No se acepta el cambio propuesto. La **Autorización del Fabricante** deben presentarse en la forma solicitada en los DDL.

---

### **Pregunta 24**

En la Condición General (CGC), CEC 16.1, "**PAGO DE BIENES IMPORTADOS:**", en el ítem "**1. Bienes**", sección "*i. Anticipo*", subsección "*i. Contra entrega y aceptación*"; dice "previa presentación de la planilla de pago y la firma del Acta Entrega- Recepción ...", por favor aclarar que se refiere a la firma del Acta Entrega Recepción Parcial correspondiente a la entrega de los bienes e instalación.

### **Respuesta 24**

Para el pago de **Bienes**, se requiere la suscripción del **Acta de Entrega Recepción de los bienes instalados**, y a partir de esta suscripción, cuentan los 60 días para el pago correspondiente como se indica en el DDL.

---

### **Pregunta 25**

Señores, en la Condición General (CGC), CEC 16.1, "**PAGO DE BIENES IMPORTADOS:**", en el ítem "**2. Servicio de Migración y Transferencia de conocimiento**"; dice "El servicio de Migración y Transferencia de conocimiento se pagará cien por ciento (100%) contra entrega a satisfacción del servicio dentro de los 60 días siguientes a la fecha de firma de acta entrega recepción ...", por favor aclarar que se refiere a la firma del Acta Entrega Recepción Parcial correspondiente a la entrega de los bienes e instalación.

### **Respuesta 25**

Para el pago de Servicio de Migración y Transferencia de Conocimientos, se requiere la suscripción del Acta de Entrega Recepción del servicio de Migración y Transferencia de Conocimientos, y a partir de esta suscripción, cuentan los 60 días para el pago correspondiente.

---

### **Pregunta 26**

En los bienes requeridos en la página 42, 49 y 63. Para el requerimiento solicitado de almacenamiento se indica el termino NODO entendemos que el termino NODO hace referencia a las controladoras que utiliza el almacenamiento ofertado, es decir cada Almacenamiento o Storage está conformado por al menos 2 Controladoras o más. Por favor confirmar que nuestro entendimiento es el correcto.

### **Respuesta 26**

El razonamiento realizado es correcto: los términos nodo y controladora, para efectos de este proceso, son equivalentes.

---

### **Pregunta 27**

En la página 43 y 64 en tipo de discos que soporta se solicita:" Tipo de discos que soporta: Al menos discos NL\_SAS y SAS, SSD u otros de mayores características.". Nuestro

almacenamiento de rango alto usa solo tecnología all flash NVMe que es de características superiores a los solicitados. ¿Por favor confirmar que se acepta este tipo de almacenamiento?

**Respuesta 27**

El Servicio de Rentas Internas considera aceptable el tipo de discos indicados, siempre que cumpla con todas las características solicitadas en los DDL.

---

**Pregunta 28**

En la página 44, 51 y 65 se solicita **Puertos por nodos**. Entendemos que la cantidad de puertos solicitados es por el almacenamiento en su totalidad. ¿Es correcto nuestro entendimiento?

**Respuesta 28**

El razonamiento realizado no es correcto: los puertos indicados son por cada nodo o controladora.

---

**Pregunta 29**

En la página 44, 51 y 65 **Características adicionales** se solicita: "Permitir la generación de al menos 256 snapshots para cada volumen lógico en el nodo", entendemos que la generación de los 256 snapshots se debe entregar en el almacenamiento que está conformado por al menos 2 controladoras o más. Es correcto nuestro entendimiento

**Respuesta 29**

El razonamiento realizado es correcto: se deben soportar al menos 256 snapshots para cada volumen lógico, independientemente del número de controladoras.

---

**Pregunta 30**

En la página 45, 52 y 66 se indica "La replicación de datos entre nodos locales y remotos debe realizarse en forma nativa a nivel de almacenamiento, el oferente podrá utilizar appliances, virtualizadores o equipos tipo Gateway. Entendemos que cuando hacen referencia al termino nodos se refiere a un sistema de almacenamiento conformado por al menos 2 controladoras, es correcto nuestro entendimiento?

**Respuesta 30**

El razonamiento realizado no es correcto: los términos nodo y controladora, para efectos de este proceso, son equivalentes.

---

**Pregunta 31**

En la página 47,54 y 68 indica Los nodos deberán ser redundantes entre sí y trabajar en modo Activo-Activo, entendemos que el termino nodo hace referencia a las controladoras del sistema de almacenamiento.

**Respuesta 31**

El razonamiento realizado es correcto: los términos nodo y controladora, para efectos de este proceso, son equivalentes.

---

**Pregunta 32**

En la página 47,54 y 68 se solicita:"en caso de no integrarse a la solución de respaldos se debe incluir la nueva solución de respaldos de hardware y software" por favor adjuntar el



listado de servidores con sus números de procesadores y cores; adicionalmente: el modelo, conectividad y versiones de los drives de la librería.

### **Respuesta 32**

La información de procesadores y cores se encuentra en los DDL, Sección VII > Numeral 3 (Información general sobre los bienes y servicios requeridos) > Numeral 3.3 (Información que dispone el Comprador) > Punto 4 (Sistema de Respaldos implementado en el SRI).

La librería de cintas es IBM TS3500 (L53) con 8 Unidades de Cinta LTO6.

---

### **Pregunta 33**

En la página 48, 57 y 62 se indica: "En caso que la solución propuestas esté en capacidad de reutilizar la infraestructura de almacenamiento que actualmente tiene el SRI de manera parcial considerar: \* Los discos que se reutilicen deberán tener al menos como EOS del fabricante el año 2023, en caso que finalice antes el oferente deberá justificar el mecanismo a seguir para ampliar su garantía técnica. Entendemos que dada la criticidad de la información a almacenar, la garantía siempre debe ser del fabricante en las bandejas y discos aun cuando el EOS finalice antes de finalizar el 2023.

### **Respuesta 33**

El término EOS es definido por el fabricante.

---

### **Pregunta 34**

En la página 48, 57 y 62 "Los discos que se reutilicen deberán tener al menos como EOS del fabricante el año 2023, en caso que finalice antes el oferente deberá justificar el mecanismo a seguir para ampliar su garantía técnica". Por favor confirmar que la garantía de las bandejas y discos a ser reutilizados debe ser brindada por el fabricante directamente, ¿es correcto nuestro entendimiento?

### **Respuesta 34**

El razonamiento realizado es correcto: la garantía de bandejas y discos reutilizados debe ser emitida y estar amparada por el Fabricante, pero el responsable de brindar el servicio solicitado en los DDL es el Proveedor adjudicado.

---

### **Pregunta 35**

En la página 49 se indica "Los nodos ofrecidos deben tener la capacidad y ser configurados para formar un solo clúster de almacenamiento junto con los nodos que remplazaran el FAS8080EX. "entendemos que este requerimiento se lo debe cumplir en caso de la reutilización de los equipos de almacenamiento actual y no aplica a la oferta de equipos nuevos como en nuestro caso, por favor confirmar nuestro entendimiento.

### **Respuesta 35**

El razonamiento realizado no es correcto: el requerimiento de clúster debe cumplirse en todos los casos.

---

### **Pregunta 36**

En la página 50 mencionan "Máxima cantidad de unidades de disco soportadas: Al menos 280 discos por par HA. ". Los nuevos almacenamientos de Tecnología All Flash buscan optimizar espacios al colocar discos de mayor densidad en menor cantidad; dado lo anterior los almacenamientos All Flash no requieren tantos discos de crecimiento y por tanto no cumplen esta especificación. Solicitamos que la nueva solución de almacenamiento ofertada no sea evaluada por la cantidad de unidades de disco sino por su capacidad de crecimiento.

Proponemos al menos un crecimiento mayor a 1.5 PB usables por almacenamiento lo cual lo cumplirían todos los fabricantes. Por favor confirmar si es posible este requerimiento.

**Respuesta 36**

El Servicio de Rentas Internas no acepta la solicitud realizada. Se mantiene el requerimiento de que los equipos cuenten con espacio al menos para 280 discos por par HA.

---

**Pregunta 37**

En la página 50 mencionan "Máxima cantidad de unidades de disco soportadas: Al menos 280 discos por par HA. ", Entendemos que se está solicitando tener al menos 280 discos por el Almacenamiento ofertado que está conformado por 2 o más controladoras. Es correcto nuestro entendimiento.

**Respuesta 37**

El equipo ofertado debe contar con al menos dos controladoras, y soportar al menos 280 discos por cada par de controladoras.

---

**Pregunta 38**

En la página 50 y 63 dice "Memoria instalada: Al menos 512 GB por nodo ", entendemos que la cantidad de memoria solicitada es para el sistema de almacenamiento que está conformada por al menos 2 controladoras, Por favor confirmar que nuestro entendimiento es correcto.

**Respuesta 38**

El razonamiento realizado no es correcto: se debe cumplir con al menos 512 GB de memoria por cada controladora o nodo.

---

**Pregunta 39**

En la página 43 dice "Memoria instalada: Al menos 1 TB por nodo ", entendemos que la cantidad de memoria solicitada es para el sistema de almacenamiento que está conformada por al menos 2 controladoras Por favor confirmar que nuestro entendimiento es correcto

**Respuesta 39**

El razonamiento realizado no es correcto: se debe cumplir con al menos 512 GB de memoria por cada controladora o nodo, es decir por cada par HA 1024 GB.

---

**Pregunta 40**

En la página 57, capacidad de almacenamiento para **FAS8020** se solicita:" Si el oferente oferta un equipo nuevo para reemplazar el FAS8020 deben tener al menos las mismas características de funcionalidad y cubrir la capacidad de al menos 860.53 TiB en discos NL-SAS, sin aplicar tasa de eficiencia". ¿Esta capacidad hace referencia a la solución de backup actual que tiene el SRI al usar este almacenamiento como bóveda de respaldo? En caso de ser afirmativo nuestra solución de backup a disco garantiza más de 860.53 TiB lógicos con sus esquemas de deduplicación. ¿Por favor confirmar si es aceptable ofertar esta tecnología?

**Respuesta 40**

La capacidad requerida de 860,53 TiB hace referencia a la solución de backup que actualmente tiene el Servicio de Rentas Internas.

En el equipo bóveda de respaldo que podría reemplazar al FAS8020 no se debe considerar ni aplicar ninguna tasa de eficiencia, como la deduplicación señalada en la pregunta, de conformidad a lo señalado en los DDL, Sección VII > Numeral 4 (Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas) > Punto 4.1.1 (Requerimiento para el data center principal

(Quito) > Punto 4 (Capacidad de almacenamiento para FAS8020 del centro de cómputo Principal) > Punto 4.1 (Capacidad usable en disco).

---

### **Pregunta 41**

En consideraciones generales en la página 58: "En caso que la arquitectura propuesta por el oferente considere la implementación de un solo equipo, el mismo deberá cubrir la cantidad de nodos necesarios para proveer las características integrales tanto del equipo que reemplazará el FAS8080EX como el FAS6250, así como la capacidad total en disco usable descrita en los apartados anteriores. En el caso que la arquitectura propuesta considere utilizar federación ó virtualización de almacenamiento podrán ofertar sistemas de almacenamiento para solventar la capacidad solicitada de NL-SAS. Estos sistemas de almacenamiento deberán entregar por lo menos 100.000 IOPS solo para la capacidad de almacenamiento NL-SAS y tener por lo menos 500GB en memoria cache y/o Flash cache. La solución completa ofertada deberá tener por lo menos 350.000 IOPS. El oferente deberá incluir el software adicional necesario con garantía por 3 años requerido por su solución." Esto permite que se federe o virtualice el data center de Quito; Por favor solicitamos que para el reemplazo del equipo FAS6240 del Data Center de Guayaquil sea aceptado también la federación o virtualización.

### **Respuesta 41**

El Servicio de Rentas Internas no acepta la solicitud realizada, ya que en cualquier data center se puede federar o virtualizar, **excepto** el equipo FAS6240 por su vigencia tecnológica.

---

### **Pregunta 42**

En la página 61 y 72 solicita "Si se requiere, software para integración con la arquitectura actual del SRI que se encuentra en la sección "Información que dispone el Comprador". Entendemos que en caso de usar nueva infraestructura y no reutilizar la infraestructura actual, no aplicaría este punto. ¿Es correcto nuestro entendimiento?

### **Respuesta 42**

El razonamiento realizado no es correcto: se debe garantizar todas las funcionalidades descritas en las secciones de los DDL. Si las funcionalidades requieren licenciamiento se debe incluir la licencia en la oferta.

---

### **Pregunta 43**

En la página 61 y 72 solicita "Administración centralizada que permita gestionar todos los nodos del cluster y de múltiples cluster desde un solo punto. Entendemos que el término nodo de clúster hace referencia a los almacenamientos conformados por 2 o más controladoras. Por favor confirmar nuestro entendimiento.

### **Respuesta 43**

El razonamiento realizado no es correcto: los términos nodo y controladora, para efectos de este proceso, son equivalentes.

---

### **Pregunta 44**

En la página 68 en **el ítem 2 capacidad de almacenamiento disco**, entendemos que esta capacidad puede ser entregada utilizando federación o virtualización de almacenamiento tal como se solicita en el ítem 5 consideraciones generales de la pág. 58. Es correcto nuestro entendimiento

### **Respuesta 44**

El razonamiento realizado no es correcto: las condiciones generales de la pag 58 mencionan al Data Center Principal (Quito) y la 68 para el data center alterno (Guayaquil). Por lo tanto no son homologables los requerimientos.

---

**Pregunta 45**

Entendemos que la "Migración del almacenamiento no requiere de la migración de la data actual que está residiendo en su tecnología actual de tapes. Es correcto nuestro entendimiento.

**Respuesta 45**

El razonamiento realizado es correcto: no se requiere migrar datos de los tapes.

---

**Pregunta 46**

En la página 32 en el ítem personal técnico solicitan para el técnico de instalación y mantenimiento en la certificación técnica "Copia de certificación técnica del recurso propuesto sobre los productos ofertados emitida por el fabricante en los últimos 3 años". Entendemos que estas certificaciones se refieren a presentar ingenieros certificados en el almacenamiento de la marca ofertada. ¿Es correcto nuestro entendimiento?

**Respuesta 46**

El razonamiento realizado es correcto Las certificaciones técnicas deben incluir certificaciones de almacenamiento.

---

**Pregunta 47**

Numeral 3.3 Información que dispone el comprador, 1. Datacenter Principal y 2. Datacenter Alterno. Solicitamos a la entidad se nos especifique la cantidad de Lpar en los servidores con sistema operacional AIX que se tiene en cada uno de los Datacenter principal y alterno.

**Respuesta 47**

Data center principal		Data center alterno	
Partición	Versión AIX	Partición	Versión de SO
lpar1	7,1	lpar1	7,2
lpar2	7,1	lpar2	7,1
lpar3	7,1	lpar3	7,1
lpar4	7,1	lpar4	7,1
lpar5	7,2	lpar5	7,1
lpar6	7,2	lpar6	7,2
lpar7	7,1	lpar7	7,1
lpar8	7,1	lpar10	7,1
lpar9	7,1	lpar11	7,1
lpar10	7,1	lpar12	7,1
lpar11	7,1	lpar13	7,1

lpar12	7,1	lpar14	7,1
lpar13	7,1	lpar15	7,2
lpar14	7,1	lpar18	7,2
lpar15	7,2	lpar19	7,1
lpar16	7,2	lpar20	7,1
lpar17	7,2	lpar21	7,2

---

### **Pregunta 48**

Numeral 3.3 Información que dispone el comprador, 1. Datacenter Principal y 2. Datacenter Alterno. Solicitamos a la entidad se nos especifique la cantidad de máquinas virtuales sobre VMware que tiene acceso vía Raw Devices a la SAN Actual en cada uno de los datacenter principal y alterno

#### **Respuesta 48**

- Data center principal: 31 discos tipo RAW y 305 máquinas virtuales
- Data center alterno: 18 discos tipo RAW y 379 máquinas virtuales.

---

### **Pregunta 49**

Solicitamos a la entidad se nos especifique la cantidad de servidores Blade HP, y cisco posee la entidad en la actualidad, y se anexe el RVtools de las plataformas virtualizadas con VMware por cada datacenter principal y alterno que serán migradas a la nueva solución de almacenamiento propuesta.

#### **Respuesta 49**

Para virtualización se tiene:

- Data center principal: 16 servidores HP, 9 servidores CISCO y 305 máquinas virtuales.
- Data center alterno: 24 servidores HP y 379 máquinas virtuales.

Adicional por políticas internas de seguridad del Servicio de Rentas Internas no se puede enviar el reporte RVtools.

---

### **Pregunta 50**

Numeral 3.3 Información que dispone el comprador, 1. Datacenter Principal Solicitamos a la entidad especificar cuáles y cuantos servidores de rack conectados a la SAN son virtualizados o si estos tienen su sistema operativo dedicado (BareMetal.)

#### **Respuesta 50**

Referirse a la pregunta 47 para lpar de IBM.

En la actualidad, la cantidad de máquinas virtuales con vmware del Servicio de Rentas Internas son:

- Data center principal: 305 máquinas virtuales
- Data center alterno: 379 máquinas virtuales

---

**Pregunta 51**

"Características para la solución de almacenamiento en los dos Data Center", Pagina 75, La entidad solicita que la solución de respaldos debe permitir generar políticas de backup, solicitamos a la entidad especificar cuantas políticas en backup se tiene al momento en cada uno de los centros de datos.

**Respuesta 51**

Data center	Tipo de política	Cantidad de políticas
Principal	Base de datos	38
	File systems	15
	Vmware	31
	Exchange	2
Alternativo	Base de datos	0
	File systems	15
	Vmware	11
	Exchange	0

---

**Pregunta 52**

Servicios Conexos Requeridos, "Realizar la línea base de los datos con que se cuenten al momento de iniciar el proceso de réplica hacia Guayaquil" solicitamos a la entidad se aclare si la línea base corresponde a volúmenes, luns o sistemas de archivos y sus tamaños que serán replicados y si es así estos son definidos por la entidad.

**Respuesta 52**

La línea base de datos en este contexto se refiere a la réplica inicial (copia inicial) entre los data centers. La granularidad para replicación (volúmenes, luns, etc) dependerá de la solución ofertada, en lo que respecta a sus tamaños se especifica en el DDL en la Información que Dispone la Entidad "Cada día se replica alrededor de 6.1 TiB de información estructurada y no estructurada".

---

**Pregunta 53**

Servicios conexos requeridos, "Se realizará las copias de los ambientes no productivos de preproducción, testing y desarrollo que se encuentren en el momento de la migración". Solicitamos a la entidad aclarar si las copias corresponden a un respaldo a cinta o disco como copia de respaldo antes de la migración y si es así esta actividad será realizada, monitoreada y verificada por la entidad.

**Respuesta 53**

Se aclara que el termino "copias" se refiere a crear ambientes de base a nivel de almacenamiento.

---

**Pregunta 54**

Servicios conexos requeridos, "Para efectuar la replicación remota entre los sitios principal y alterno, se deberá considerar que la institución cuenta con equipos de aceleración WAN Riverbed Steelhead. El oferente deberá realizar las configuraciones necesarias para mantener la optimización de tráfico utilizando la última versión de sistema operativo. ", solicitamos a la entidad confirmar, es nuestro entender que, en el caso eventual de requerirse hacer cambios en parámetros, afinación u otra actividad en la configuración de los equipos WAN mencionados, esto será efectuado por la entidad.

#### **Respuesta 54**

El razonamiento realizado es correcto: con base a las solicitudes realizadas por el Proveedor adjudicado, el Servicio de Rentas Internas realizará las configuraciones lógicas en los equipos WAN. Las solicitudes realizadas deben seguir las mejores prácticas de configuración.

---

#### **Pregunta 55**

Servicios conexos requeridos, "Para la optimización Riverbed se deberá aprovechar de mejor manera los recursos de comunicación entre los sitios mencionados y obtener los mejores resultados posibles mediante el entorno de optimización existente. Página 90", solicitamos a la entidad confirmar, es nuestro entender que, en el caso eventual de requerirse hacer cambios en parámetros, afinación u otra actividad en la configuración de los equipos WAN mencionados, esto será efectuado por la entidad.

#### **Respuesta 55**

El razonamiento realizado es correcto: con base a las solicitudes realizadas por el Proveedor adjudicado, el Servicio de Rentas Internas realizará las configuraciones lógicas en los equipos WAN. Las solicitudes realizadas deben seguir las mejores prácticas de configuración.

---

#### **Pregunta 56**

Estimados en la página 23. Preparación de las Ofertas en la Cláusula de la IAO 10.1. solicitan "El idioma en que se debe presentar la oferta es: Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple. El Oferente será responsable de la exactitud y veracidad de la traducción." Estimada entidad entendemos que los manuales y/o datasheets que serán el sustento de la justificación técnica de la oferta se lo podrá presentar en idioma castellano y/o inglés; ya que la mayoría de fabricantes maneja como idioma oficial el inglés y la mayoría de los documentos técnicos oficiales de fábrica están en ese idioma. Favor confirmar si nuestro entendimiento es el correcto.

#### **Respuesta 56**

Como se indica en la IAO 10.1. "El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple...".

---

#### **Pregunta 57**

Estimados En la página 32 y 33 en el ítem personal: técnico de Instalación y técnico de mantenimiento Titulación académica solicitan ingeniería o licenciatura en sistemas, electrónica, telecomunicaciones o afines, Estimada entidad solicitamos que se permita incorporar al menos un tecnólogo debido a que tiene todo el conocimiento y las certificaciones solicitadas.

#### **Respuesta 57**

Se ratifica la titulación solicitada en los DDL, en lo relacionado al "PERSONAL TÉCNICO", es decir, ingeniería o licenciatura en sistemas, electrónica, telecomunicaciones o afines.

---

### **Pregunta 58**

Estimados En la página 32 y 33 en el ítem personal: técnico de Instalación y técnico de mantenimiento columna certificación técnica solicitan "Copia de certificación técnica del recurso propuesto sobre los productos ofertados emitida por el fabricante en los últimos tres años, Estimada entidad solicitamos que se permita ampliar el plazo de las certificaciones obtenidas por el personal técnico en los últimos 10 años.

#### **Respuesta 58**

Se ratifica la temporalidad solicitada en los DDL, en lo relacionado al "PERSONAL TÉCNICO", es decir, en los últimos tres años.

---

### **Pregunta 59**

Estimados En la página 32 y 33 en el ítem personal: técnico de Instalación y técnico de mantenimiento columna certificación técnica solicitan "Copia de certificación técnica del recurso propuesto sobre los productos ofertados emitida por el fabricante en los últimos tres años, Estimada entidad solicitamos que se permita presentar experiencia en la tecnología de los productos ofertados certificada por el fabricante.

#### **Respuesta 59**

Se ratifica lo solicitado en los DDL, tanto sobre la experiencia como sobre la certificación técnica, es decir, la experiencia debe ser sustentada con certificados emitidos por **clientes**; y, la certificación técnica debe ser emitida por el **fabricante**, en los últimos tres años sobre los productos ofertados.

---

### **Pregunta 60**

Estimados En la página 33 en el ítem "El oferente para llevar acabo los servicios requeridos para este proceso podrá realizarlos con personal propio, que resida en el exterior o en el Ecuador, o a su vez podrá apoyarse en un proveedor local de servicios siempre y cuando su personal técnico cuente con los requisitos descritos en esta sección". ¿Estimada Entidad es posible presentar personal del fabricante con las certificaciones solicitadas y con certificados de experiencia del fabricante?

#### **Respuesta 60**

La situación propuesta en la pregunta, en general, no es compatible con lo requerido en los DDL, salvo que el Fabricante sea el Proveedor Adjudicado (personal propio), o que el Fabricante tenga una representación local para la prestación del servicio (personal de proveedor local de servicios).

---

### **Pregunta 61**

¿Estimados, en la página 106 en el formulario autorización de Fabricante, es posible presentar este formulario por cada fabricante que contemple nuestra oferta?

#### **Respuesta 61**

Si la oferta contiene productos de varios fabricantes, se deberá presentar un formulario de **Autorización de Fabricante** por fabricante.

---

### **Pregunta 62**

¿Estimados en la página 106 en el formulario de autorización de fabricante es posible modificarlo de acuerdo a las políticas de legal de cada fabricante cumpliendo con lo que solicitan en dicho formulario?

#### **Respuesta 62**



No se acepta la sugerencia propuesta. La **Autorización del Fabricante** debe presentarse en la forma solicitada en los DDL.

---

### Pregunta 63

En el Llamado a Licitación se indica que

Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional del: Servicio de Rentas Internas a nombre de Diana Velasco F., al correo electrónico [licitacion08@sri.gob.ec](mailto:licitacion08@sri.gob.ec) y revisar los documentos de licitación en la dirección indicada al final de este Llamado de 09:00 am. a 16:00 (hora Ecuador).

En consecuencia, solicitamos formalmente ser recibidos para poder revisar los documentos de la licitación en la dirección indicada al final del Llamado a Licitación.

### Respuesta 63

La revisión de los documentos de licitación se refiere exclusivamente a los DDL publicados en los medios de difusión. En caso de existir alguna duda sobre este documento, el oferente interesado podrá acudir a la dirección indicada, a obtener información aclaratoria.

---

### Pregunta 64

Respecto de las Garantía de Cumplimiento (Fiel Cumplimiento de Contrato), en las Condiciones Especiales del Contrato CEC 18.3 se indica textualmente

"La Garantía de Cumplimiento deberá presentarse en la forma de:

**Fianza** instrumentada en una **póliza de seguros** o **garantía bancaria**, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del precio del contrato, incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro o entidad bancaria establecida en un país elegible. "

Sin embargo, respecto de la Garantía de Anticipo (Buen Uso de anticipo), ni en las Condiciones Generales del Contrato (CGC), ni en las Instrucciones a los Oferentes (IAO), ni en los Documentos de la Licitación (DDL) se especifica que tal garantía puede ser una póliza de seguros o una garantía bancaria.

Por favor confirmar que es correcto nuestro entendimiento de que la Garantía de Anticipo (Buen Uso de Anticipo) puede ser tanto o una póliza de seguros o una garantía bancaria.

### Respuesta 64

La cláusula especial CEC 16.1 establece: "**Anticipo:** Se otorgará, en calidad de anticipo, un valor equivalente al sesenta por ciento (60%) del precio de los bienes del Contrato e instalación, se pagará dentro de los sesenta (60) días siguientes de la firma del contrato y previa entrega de una garantía bancaria de buen uso de anticipo, por un monto equivalente al anticipo y válida hasta que los bienes hayan sido entregados". En ese sentido, los DDL sí establecen que la forma en que se instrumentará la Garantía por Anticipo, es decir, mediante garantía bancaria.

---

### Pregunta 65

En las Instrucciones a los Oferentes (IAO), cláusula 8, numeral 8.2 se indica textualmente

"Toda enmienda emitida formará parte integral de los Documentos de Licitación y deberá ser comunicada por escrito a todos los que hayan obtenido los documentos de Licitación directamente del Comprador."

Dado que los Documentos de la Licitación (DDL) son públicos y están disponibles en el portal web del SRI (Comprador) en <http://www.sri.gob.ec/web/guest/detalle-noticias?idnoticia=644&marquesina=1>, **solicitamos se nos indique qué debemos hacer para que se nos considere como una empresa que ha obtenido los documentos de la licitación directamente del Comprador y que se nos informe formalmente al correo electrónico [mcandell@maint.com.ec](mailto:mcandell@maint.com.ec) de cualquier eventual enmienda a los Documentos de la Licitación (DDL) del proceso de Licitación Pública Internacional No. PA-2019-008.**

#### **Respuesta 65**

Los DDL obtenidos de las fuentes oficiales de difusión de este proceso de adquisición (incluido el portal web del Servicio de Rentas Internas) se consideran obtenidos directamente del Comprador. La comunicación de enmiendas se difundirá por las mismas fuentes oficiales de difusión, sin perjuicio de la comunicación directa, en este caso, al correo electrónico indicado, que se haga a los oferentes que hayan consignado información de contacto.

---

#### **Pregunta 66**

En los Documentos de la Licitación (DDL), en la sección C. Preparación de la Ofertas, en la cláusula IAO 10.1 se indica que

El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple. El Oferente será responsable de la exactitud y veracidad de la traducción.

Adicionalmente, en las Condiciones Especiales del Contrato, en la cláusula CEC 23.2 se indica que

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: Embalaje, acordemente adecuado al tipo del bien embalado, que asegure su transporte y manipulación, debidamente identificado de acuerdo al cuadro de entregas, con toda la documentación pertinente, que incluirá catálogos en español o traducidos al español, manuales, y aquellos que sean pertinente de acuerdo al bien entregado y embalado, hasta que se coordine la instalación de los mismos en el lugar de Destino Convenido.

No existen requerimientos especiales de empaque, siendo el Proveedor el único responsable por la integridad de los bienes hasta el momento de su llegada al lugar de destino convenido.

Sin embargo, dado que el idioma inglés es el idioma preferente de los fabricantes de tecnología para redactar sus catálogos, fichas técnicas y manuales de uso, solicitamos sea aceptado que tanto en la Oferta como en los entregables del Contrato se entreguen catálogos fichas técnicas y manuales de uso redactados en idioma inglés.

#### **Respuesta 66**

Respecto de la oferta, como se indica en la IAO 10.1. "El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de una traducción simple..." La información **que no sea pertinente** para la evaluación de la oferta podrá mantenerse en el idioma original.

Respecto del contrato, la cláusula CEC 23.2, referida a Embalaje y Documentos, se estará a lo establecido en la misma, es decir, la documentación requerida en dicha cláusula deberá estar en español o traducida al español.

---

#### **Pregunta 67**

En las Instrucciones a los Oferentes (IAO), cláusula 11. Documentos que componen la Oferta, numeral 11.1, literal (c), se señala

(c) confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;

En caso de que quien suscriba la oferta sea el presidente del Oferente, por favor confirmar si basta con presentar copia legalizada de su nombramiento.

**Respuesta 67**

Conforme la IAO 11.1(h), literal b. (Suscriptor de la Oferta), se requiere "Copia simple del nombramiento del suscriptor de la Oferta como Representante Legal o procurador común del Oferente, o denominación equivalente en el país de origen, siempre que acredite tener la facultad suficiente para obligar al Oferente". Si el presidente del Oferente tiene capacidad como Representante Legal, para obligar al Oferente, deberá ser acreditado de esa forma en la oferta.

---

**Pregunta 68**

En las Instrucciones a los Oferentes (IAO), cláusula 11. Documentos que componen la Oferta, numeral 11.1, literal (c), se señala

(c) confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;

En caso de que quien suscriba la oferta sea el Gerente General y Representante Legal del Oferente, por favor confirmar si un documento válido para acreditar su autorización para suscribir la oferta es una Copia Notarizada del Nombramiento de Gerente General - que ejerce como Representante Legal del Oferente - y la inscripción del mismo en el Registro Mercantil.

**Respuesta 68**

La opción indicada en la pregunta es válida para oferentes ecuatorianos o domiciliados en el Ecuador. Para oferentes domiciliados en el extranjero, deberá documentarse adecuadamente la capacidad legal de quien suscribe la oferta para obligar al Oferente.

---

**Pregunta 69**

Respecto de los precios a ofertar, en las Instrucciones a los Oferentes (IAO), en la cláusula 14. Precios de la Oferta y Lista de Precios, numeral 14.6, literal (d), se indica

(d) para los Servicios Conexos, fuera de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final, cuando dichos Servicios Conexos sean especificados en la Lista Requerimientos:

(i) el precio de cada artículo que comprende los Servicios Conexos (inclusive cualquier impuesto aplicable).

Por favor indicar dónde, en qué formulario, se deben cotizar los servicios de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final, cuando la oferta se presenta en Precios CIP y los Bienes son bienes de origen fuera del País del Comprador y que serán importados.

¿Se debe ofertar tales servicios (los servicios de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final) incluidos dentro del precio CIP de los Bienes? Pero si tales servicios, como transporte local y seguro local, los proveen subcontratistas o proveedores radicados en el país del Comprador y por lo tanto ofertan con IVA, ¿cómo se factura ese IVA en un precio CIP?

**Respuesta 69**

Los servicios de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final convenido deben estar incluidos dentro del precio CIP de los Bienes. Los

gastos (incluida su forma de pago) en los cuales el Proveedor incurra para estos servicios serán de su exclusiva responsabilidad.

---

### **Pregunta 70**

Dado que, en los Datos de la Licitación, en la sección C. Preparación de las Ofertas, en la cláusula IAO 14.6 (a)(i), (b)(i) and (c)(iii), en su último párrafo se indica que

Los precios cotizados no deberán incluir los derechos de importación, ni los impuestos relacionados a estos derechos, pues en el caso de bienes sujetos a importación, el Comprador se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior, excepto las tasas por servicios aduaneros.

Por favor confirmar que el correcto nuestro entendimiento de que el Comprador pagará directamente, de su presupuesto, las tasas de servicios aduaneros. En caso contrario, indicar si tales tasas las debe pagar el oferente adjudicado e incluirlas en el precio CIP de los bienes.

### **Respuesta 70**

Las tasas por servicios aduaneros deberán ser incluidas en el precio CIP de los bienes, conforme lo establecido en el numeral 3 de la cláusula especial CEC 15.1: *"El precio cotizado deberá incluir los costos directos e indirectos que se deban realizar en las entidades gubernamentales, incluyendo, sin ser taxativo, el Servicio Nacional de Contratación Pública, el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización. Adicionalmente deberá incluir los costos de protocolización del contrato, enmiendas o terminaciones anticipadas de presentarse (1 ejemplar). El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes"*.

---

### **Pregunta 71**

En la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.1 Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados, en la columna 6 se indica

Precio Unitario

CIP [indicar lugar de destino convenido]

De acuerdo con IAO 14.6(b)(i)

Y en la IAO 14.6(b)(i) se detalla

El lugar de destino convenido es:

1. QUITO: Data Center Principal: Calles Ulpiano Páez 657 y Ramírez Dávalos, Edificio Codigen, segundo piso.
2. GUAYAQUIL: Data Center Alterno: Avenida Francisco de Orellana y calle Justino Cornejo, esquina, Edificio WorldTrade Center, quinto piso.
3. O en el lugar que designe el Administrador del Contrato designado por el comprador, dentro de la misma ciudad.

Por favor confirmar que es correcto nuestro entendimiento de que, en tal formulario, en su columna 6, se debe completar

Precio Unitario

CIP Quito, Ecuador, y CIP Guayaquil, Ecuador

De acuerdo con IAO 14.6(b)(i)

### **Respuesta 71**

Es correcta la interpretación que se expone en la pregunta, siempre que se establezca correctamente el lugar de destino final convenido en los DDL, para cada bien.

---

### **Pregunta 72**

En la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.1 Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados, en la columna 4 se indica

Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms

Además, en el formulario que se detalla en la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.4 Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos, en la columna 4 se indica

Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms

Es decir que el oferente compromete una fecha de entrega de los bienes y una fecha de entrega de los servicios conexos a ejecutarse sobre tales bienes.

Pero, dado que Dado que, en los Datos de la Licitación, en la sección C. Preparación de las Ofertas, en la cláusula IAO 14.6 (a)(i), (b)(i) and (c)(iii), en su último párrafo se indica que

Los precios cotizados no deberán incluir los derechos de importación, ni los impuestos relacionados a estos derechos, pues en el caso de bienes sujetos a importación, el Comprador se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior, excepto las tasas por servicios aduaneros.

Se entiende que una parte del trámite aduanero será responsabilidad del Comprador, y por lo tanto la agilidad de su gestión impactará directamente en las fechas de entrega de los bienes.

Y dado que en la Sección VII. Requisitos de Bienes y Servicios, en el formulario 1. Lista de Bienes y Plan de Entrega, se detalla 75 días calendario a partir de la firma del contrato como Fecha más Temprana de Entrega y a la vez como Fecha Límite de Entrega de los bienes objeto del contrato, se solicita

Por favor confirmar formalmente ¿Cuál es el compromiso del Comprador en cuanto al tiempo que le tomará obtener la aprobación de beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior, excepto las tasas por servicios aduaneros, una vez que el oferente adjudicado entregue las facturas y documentos de embarque?

### **Respuesta 72**

El Servicio de Rentas Internas no puede determinar el tiempo para la aprobación de la exención, por no ser de su competencia, y no asume ningún compromiso al respecto. Adicionalmente, el Oferente de tomar en cuenta que la cláusula especial CEC 15.1 establece, en sus numerales 2 y 3 lo siguiente: "2. El Proveedor, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados. 3. El precio cotizado deberá incluir los costos directos e indirectos que se deban realizar en las entidades gubernamentales, incluyendo, sin ser taxativo, el Servicio Nacional de Contratación Pública, el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización. Adicionalmente deberá incluir los costos de protocolización del contrato, enmiendas o terminaciones anticipadas de presentarse (1 ejemplar). El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes". En

consecuencia, el Servicio de Rentas Internas no participará en el proceso de nacionalización, salvo en el proporcionar los documentos necesarios para el mismo. Cabe señalar que la fecha más temprana de entrega de los bienes podrá ser desde el día 1 contado a partir de la firma del contrato, y la fecha límite de entrega hasta el día 75.

---

### **Pregunta 73**

En la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.1 Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados, en la columna 4 se indica

Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms

Además, en el formulario que se detalla en la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.4 Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos, en la columna 4 se indica

Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms

Es decir que el oferente compromete una fecha de entrega de los bienes y una fecha de entrega de los servicios conexos a ejecutarse sobre tales bienes.

Pero, dado que Dado que, en los Datos de la Licitación, en la sección C. Preparación de las Ofertas, en la cláusula IAO 14.6 (a)(i), (b)(i) and (c)(iii), en su último párrafo se indica que

Los precios cotizados no deberán incluir los derechos de importación, ni los impuestos relacionados a estos derechos, pues en el caso de bienes sujetos a importación, el Comprador se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior, excepto las tasas por servicios aduaneros.

Se entiende que una parte del trámite aduanero será responsabilidad del Comprador, y por lo tanto la agilidad de su gestión impactará directamente en las fechas de entrega de los bienes.

Y dado que en la Sección VII. Requisitos de Bienes y Servicios, en el formulario 1. Lista de Bienes y Plan de Entrega, se detalla 75 días calendario a partir de la firma del contrato como Fecha más Temprana de Entrega y a la vez como Fecha Límite de Entrega de los bienes objeto del contrato, se solicita

Solicitamos formalmente que el tiempo que le tomará al Comprador obtener la aprobación de beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior, excepto las tasas por servicios aduaneros, una vez que el oferente adjudicado entregue las facturas y documentos de embarque, será descontado del plazo de entrega de los bienes, dado que tal gestión queda completamente fuera del control y alcance del oferente adjudicado.

### **Respuesta 73**

El Servicio de Rentas Internas no hará el descuento solicitado en la pregunta, sobre el plazo de entrega de los bienes. Adicionalmente, el Oferente de tomar en cuenta que la cláusula especial CEC 15.1 establece, en sus numerales 2 y 3 lo siguiente: "2. El Proveedor, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados. 3. El precio cotizado deberá incluir los costos directos e indirectos que se deban realizar en las entidades gubernamentales, incluyendo, sin ser taxativo, el Servicio Nacional de Contratación Pública, el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización.

*Adicionalmente deberá incluir los costos de protocolización del contrato, enmiendas o terminaciones anticipadas de presentarse (1 ejemplar). El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes".* En consecuencia, el Servicio de Rentas Internas no participará en el proceso de nacionalización, salvo en el proporcionar los documentos necesarios para el mismo.

---

#### **Pregunta 74**

En la Lista de Requisitos, en el formulario 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento, para el servicio de instalación, en la columna de Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicio, se indica

75 días calendario a partir de la firma del contrato

Y dado que en la Sección VII. Requisitos de Bienes y Servicios, en el formulario 1. Lista de Bienes y Plan de Entrega, se ha establecido 65 días calendario a partir de la firma del contrato como Fecha más Temprana de Entrega y a la vez como Fecha Límite de Entrega, entendemos que no puede ser el mismo plazo para entrega de equipos y a la vez para ejecución de los servicios.

Solicitamos que el plazo para la Ejecución de los Servicios de instalación sea de 120 días contados a partir de la firma del contrato. Es decir 55 días adicionales al plazo de entrega de los bienes.

#### **Respuesta 74**

El Servicio de Rentas Internas no acepta la solicitud realizada, y ratifica los plazos establecidos en la Lista de Bienes y Plan de Entrega y la Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento. Nótese que en la cláusula especial CEC 16.1 se establece como documento previo al pago, el Acta de Entrega Recepción de los **bienes instalados**.

---

#### **Pregunta 75**

En la sección Formularios de la Oferta, cláusula 4. Formularios de Lista de Precios, en el formulario correspondiente al numeral 4.1 Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados, en las columnas 6 y 7 se indica que el precio ofertado es CIP.

Adicionalmente, en las Condiciones Especiales del Contrato, en la cláusula CEC 13.1, se indica

El Proveedor enviará al Comprador por fax o correo electrónico; y, por servicio especial de correo los siguientes documentos, con copia a la compañía de seguros:

i) tres originales y dos copias de la factura del Proveedor en que se describa al Comprador como: (Servicio de Rentas Internas) y se indique el número del contrato, el número del préstamo, y la descripción, cantidad, precio unitario y monto total de los bienes. Los originales de las facturas deberán estar firmados y timbrados o sellados con el timbre o sello de la empresa;

- tres originales para imprimir en destino y una copia del conocimiento de embarque negociable o título de transporte equivalente, limpio a bordo, con la indicación "flete pagado" y en que se describa al Comprador como (Servicio de Rentas Internas) y se indique a la parte que se ha de notificar tal como aparece en el Contrato, con entrega en el destino final de conformidad con la Lista de bienes y servicios y plan de entregas, y dos copias del conocimiento de embarque no negociable, o tres copias de la carta de porte ferroviario, o por carretera, o del documento de transporte multimodal, con la indicación "flete pagado" y con entrega en el destino final de conformidad con la Lista de bienes y servicios y plan de entregas;

- un original y cuatro copias de la lista de embarque, con indicación del contenido de cada bulto;
- copia del certificado de seguro, en que el Comprador aparezca como beneficiario;
- un original del certificado de garantía del fabricante o Proveedor, que cubra a todos los artículos suministrados;

Dado que somos una empresa con capital 100% ecuatoriano, domiciliada en Ecuador, que no cuenta con oficinas o sucursales en el país de origen de los bienes a ofertar, y que desde nuestra localidad en Ecuador no podemos emitir facturas CIP por los mismos, ni ningún tipo de factura por tratarse de bienes que no hemos importado previamente, por favor confirmar que es correcto nuestro entendimiento de que las facturas CIP, los documentos de embarque y el certificado de seguro, que se mencionan en las Condiciones Especiales del Contrato, pueden ser emitidas por un mayorista del fabricante de los equipos ofertados y que el pago de las facturas CIP se hará directamente del Comprador, es decir por parte del Servicio de Rentas Internas (SRI) directo a tal mayorista.

#### **Respuesta 75**

El Servicio de Rentas Internas no efectuará ningún pago a terceros. Todos los pagos se harán directamente al Proveedor adjudicado, sea nacional o extranjero. De todo pago se harán las retenciones que ordene la legislación ecuatoriana.

---

#### **Pregunta 76**

En el punto 4 Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas, 4.1 Infraestructura.....4.1.1 Requerimientos para el Data Center..... pag. 124/193

Pregunta: Estimados, es factible entregar servicios NAS por gateways optimizados para manejar este tipo de carga?

**Justificación:** Es recomendable separar las cargas para que no se vea degradado el performance de las controladoras al mezclar cargas SAN/NAS con los mismos puertos de acceso hacia los servidores

#### **Respuesta 76**

La arquitectura deberá ser SAN, y se requiere que adicionalmente tenga la característica de soportar NAS.

---

#### **Pregunta 77**

En el punto 4 Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas, 4.1 Infraestructura.....4.1.1 Requerimientos para el Data Center..... pag. 124/193

Pregunta: Estimados la memoria instalada de 512GB debe ser independiente a memoria Flash?

**Justificación:** No se debe sumar memoria con discos flash para llegar a los 512GB de memoria cache solicitada.

#### **Respuesta 77**

El Servicio de Rentas Internas ratifica lo solicitado en el DDL, ya que las especificaciones de memoria y disco flash son componentes separados.

---

#### **Pregunta 78**

En el punto 4 Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas, 4.1 Infraestructura.....4.1.1 Requerimientos para el Data Center.....pag. 126/193



Pregunta: Estimados la optimización se requiere para todas las capas de discos NL\_SAS, SAS, SSD?

**Justificación:** La compresión, de duplicación y compactación es nativo para discos SSD y a través de técnicas de provisionamiento alcanzar a las capas NL\_SAS y SAS

**Respuesta 78**

El Servicio de Rentas Internas ratifica que la optimización (tasa de eficiencia) se requiere para los discos de tipo SSD, para los discos SAS o superior es opcional.

---

**Pregunta 79**

En el punto 4 Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas, 4.1 Infraestructura.....4.1.1 Requerimientos para el Data Center..... pag. 132/193

Pregunta: Estimados si es un equipo nuevo cuantos son lo IOPs que debe cumplir a más de su capacidad de 860.53 TiB?

**Respuesta 79**

El Servicio de Rentas Internas requiere 2000 IOPS en caso de un equipo nuevo.

---

**Pregunta 80**

En el punto 4 Bienes Requeridos: Especificaciones Técnicas, 4.1 Infraestructura.....4.1.1 Requerimientos para el Data Center..... pag. 140/193

Pregunta: Estimados cual es el esquema actual de licenciamiento que poseen de la herramienta de respaldos Por TB, por CPUs, etc en modo de suscripción o a perpetuidad?

**Respuesta 80**

El Servicio de Rentas Internas posee un licenciamiento por cada controladora y este licenciamiento es a perpetuidad.

---

**Pregunta 81**

El caso de presentar una Propuesta Técnica que cumpla con los requerimientos técnicos del Comprador pero que considere o diseño, o protocolos, o estándares de arquitectura que difieran de los de la arquitectura actual del SRI, por favor indicar la conformación del Comité, Comisión, Delegación, o Grupo evaluador que validará y aprobará la Propuesta Técnica ofertada.

**Respuesta 81**

Conforme la Política de Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-9, el Comité Técnico de Evaluación y Selección, que conforme el Servicio de Rentas Internas será el responsable de la evaluación de las ofertas presentadas. El Manual Operativo del Programa, elaborado por el Servicio de Rentas Internas, en la sección IX **Comités Técnicos de Evaluación y Selección (CTES)** dispone que:

*Los miembros de los Comités Técnicos de Evaluación y Selección (CTES) deberán ser nombrados mediante memorandos de Inicio del Proceso por la autoridad delegada para la ejecución de las contrataciones y estará conformada de la siguiente manera:*

*Delegados con voz y con voto:*

- *Un profesional delegado del autorizador de gasto quien presidirá el Comité;*
- *El titular del área requirente o su delegado (quien solicita y/o tiene la competencia de la contratación);*

- *Un profesional técnico afín al objeto contractual; y,*
- *Un profesional delegado de la Coordinación Nacional Jurídica Administrativa.*

---

### **Pregunta 82**

Solicitamos que el plazo contractual de entrega de los bienes y servicios, que según los Documentos de la Licitación y las instrucciones a los oferentes se inicia desde la firma del contrato, se considere que tal plazo inicie el pago del anticipo.

#### **Respuesta 82**

El Servicio de Rentas Internas no acepta la solicitud planteada, y ratifica que el plazo de entrega de bienes y servicios comienza con la suscripción del contrato, tal como consta en los DDL.

---

### **Pregunta 83**

En el caso de ser adjudicados, para efectos de importación de equipos, es posible que la factura emitida a nombre del SRI lo realice un mayorista o representante de la marca ofertada? O quien emita a factura debe ser la misma empresa adjudicada o su filial constituida en el país de origen de los equipos?

#### **Respuesta 83**

La factura CIP, para efectos de importación y embarque, no es relevante para efectos de pago. El Servicio de Rentas Internas no efectuará ningún pago a terceros. Todos los pagos se harán directamente al Proveedor adjudicado, sea nacional o extranjero. De todo pago se harán las retenciones que ordene la legislación ecuatoriana.

**NOTA:** Las preguntas fueron copiadas textualmente de las comunicaciones físicas y electrónicas enviadas por los oferentes y recibidas en las oficinas de la Dirección Nacional Administrativa Financiera del Servicio de Rentas Internas y a través del correo electrónico [licitacion08@sri.gob.ec](mailto:licitacion08@sri.gob.ec)

El presente informe fue elaborado por los miembros del Comité Técnico de Evaluación y Selección del proceso de Licitación Pública Internacional No. PA-2019-008, en sesiones de 10, 11, 12 y 13 de junio de 2019.

Para constancia en el expediente, firman los miembros del Comité Técnico de Evaluación y Selección del proceso de Licitación Pública Internacional No. PA-2019-008, en Quito, D. M., a los 13 días del mes de junio de 2019.

**Presidente del Comité Técnico de  
Evaluación y Selección**

**Miembro del Comité Técnico de  
Evaluación y Selección**

**Miembro del Comité Técnico de  
Evaluación y Selección**

**Miembro del Comité Técnico de  
Evaluación y Selección**

El Informe que antecede fue elaborado, aprobado y suscrito por los miembros del Comité Técnico de Evaluación y Selección del proceso de Licitación Pública Internacional No. PA-2019-008. **Lo certifico.-**

**Secretario del Comité**

