

Programa De Fortalecimiento de La DGII (BID 1902/OC-DR)



Documento de Resumen, Preguntas y Respuestas de la
Licitación Pública Internacional Adquisición e
Implementación de Sistema de Almacenamiento
Centralizado de Discos para la DGII
LPI-BID-DGII-014-2012



1 de mayo de 2012

Preguntas y Respuestas.

1. En la Página 42, en el IAO 11.1, letra C, indica “(d) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;” no presenta dicho acápite a que hace referencia en las bases entregadas, anexo bases.

Respuesta 1: Favor ver en el pliego de licitación, página 24 Sección I, Datos de Licitación, acápite 17. Documentos que establecen la elegibilidad de los bienes y servicios conexos. Y página 17, acápite 5, Elegibilidad de los Bienes y Servicios conexos.

2. En los documentos se refiere en la misa IAO 11.1, letra e, no esta el IAO 17, tampoco están las cláusulas 18 y 30, y que tipo de documentación se refiere en cada caso, parecería la misma pregunta, agradeceríamos si es posible ser un poco mas explicito.

Respuesta 2: Favor ver en el pliego de licitación, página 24 Sección I, Datos de Licitación, acápite 18 Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos. Y página 32, acápite 30, Cumplimientos de las ofertas.

3. Con relación al Incoterms que tipo de documentación es “La edición de Incoterms es Incoterms 2010.

Respuesta 3: Ver página 21 del pliego de licitación, acápite 14.5, Precios de la Oferta y Descuentos.

4. Que entienden o cuales son los alcances de “IAO 19.1 (b) “Se requieren” Servicios posteriores a la venta.

Respuesta 4: Favor de referirse a los Requerimientos de Implementación, Requerimientos de Soporte y Mantenimiento y los Requerimientos Funcionales y Técnicos, los cuales detallan el alcance de los servicios posteriores a la venta que son requeridos para esta Licitación.

Programa De Fortalecimiento de La DGII (BID 1902/OC-DR)



Documento de Resumen, Preguntas y Respuestas de la
Licitación Pública Internacional Adquisición e
Implementación de Sistema de Almacenamiento
Centralizado de Discos para la DGII
LPI-BID-DGII-014-2012



1 de mayo de 2012

5. Se pide que la Solución cuente con características y capacidades para trabajar en un ambiente de servicios de TI en Cloud. Quiere esto decir que la Solución cuente con esas características y de los mecanismos para ser habilitadas cuando la DGII decida adquirir los licenciamientos o que en la propuesta se incluyan los licenciamientos necesarios para que la Solución desde ya pueda ser configurada para ofrecer servicios al Cloud?

Respuesta 5: La Solución debe contar con las características y capacidades de forma que la DGII pueda decidir en un tiempo futuro el adquirir el licenciamiento necesario para ofrecer estos tipos de servicios.

6. Se pide que la Solución pueda manejar el ciclo de vida de la información (ILM) por medio de herramientas Tiered Storage, la virtualización de la información y el Thin Provisioning. Quiere esto decir que esté en capacidad de ser configurada para esos fines o que en la propuesta sean incluidos los licenciamientos necesarios para ello como parte del costo de adquisición?

Respuesta 6: La Solución debe contar con las características y capacidades y la Propuesta debe incluir el licenciamiento necesario para que la Solución opere con tales características y capacidades (Tiered Storage, Thin Provisioning, Virtualización de la Información). Ver los requerimientos RFT01 y RFT06.

7. Para llegar a la capacidad requerida, podrían configurarse el Tier 2 especificado con discos FC de 300 GB?

Respuesta 7: Véase la nota 3 en el RFT23, la cual indica que: *“Es opcional al vendedor según su criterio o diseño, ofertar una mayor cantidad de discos, superiores a las requeridas en este documento, asumiendo éste, el riesgo de eventual desventaja competitiva por mayores costos, durante la evaluación”.*

8. RFT01: Se especifica la aplicación de ILM a través de tiered storage, sin embargo el requerimiento no aclara si se refiere a tiered storage a nivel de bloque - donde se conforma una agrupación o pool de almacenamiento, con dos o más tiers (SSD, HDD, NL Storage) y el sistema procede a determinar cuáles son los bloques más utilizados (hot data) para moverlos al tier 0 (SSD); el algoritmo también se encarga de determinar cuáles bloques en el tier 0 ya no están siendo utilizados para moverlos a un tier de menor costo (HDD ó NL) -, o tiered storage a nivel de archivo o de base de datos, donde se definen políticas en función de determinados criterios (tamaño, añejamiento, tipo de información, etc) para mover la información entre los diferentes tiers de almacenamiento. Por favor aclarar este punto.

Respuesta 8: Ver los siguientes requerimientos: RFT06 y RFT24.

Programa De Fortalecimiento de La DGII (BID 1902/OC-DR)



Documento de Resumen, Preguntas y Respuestas de la
Licitación Pública Internacional Adquisición e
Implementación de Sistema de Almacenamiento
Centralizado de Discos para la DGII
LPI-BID-DGII-014-2012



1 de mayo de 2012

9. RTF05: El requerimiento especifica que la solución de almacenamiento debe contar con características y capacidades, aptas para trabajar en un esquema de servicio de TI en Cloud (nubes privadas y/o híbridas). El requerimiento debe aclarar cuáles son esas características que se consideran “aptas” para trabajar en un esquema de servicio de TI en Cloud, y más aún, definir el alcance de su definición de “Cloud”. Adicionalmente, los servidores de almacenamiento de algunos oferentes podrían contar con esas capacidades de manera opcional, así que el cliente debe definir claramente cuáles capacidades quiere incluidas desde un inicio.

Respuesta 9: En estos momentos no estamos implementando una arquitectura basada en Cloud, pero se necesita que la Solución de Almacenamiento cuente con las capacidades y características necesarias para una eventual implementación de servicios basados en Cloud.

Se entiende que todo equipo de última generación debe contar con características como thin provisioning, auto tearing, etc., que permitan una mejor gestión de la computación en nube, entre otros aspectos.

10. RTF06: Nuevamente se hace mención al concepto de tiered storage e ILM. Debe aclararse exactamente a qué método de tiered storage se hace referencia, si hablamos de block storage tiering, o de tiering a nivel del file system.

Respuesta 10: Para esta licitación, la Virtualización de Storage se refiere a la capacidad de virtualización –valga la redundancia- de bloques (Block Virtualization), para la separación (abstracción) de las unidades lógicas (LUNs) respecto a los discos físicos. Es decir, que se pueda acceder a la data sin importar el medio donde se encuentren dentro de la Solución de Almacenamiento. Esta funcionalidad NO DEBE REQUERIR LICENCIAMIENTO ADICIONAL.

La Virtualización de Archivos (File Virtualization) NO ES REQUERIDA para esta licitación, pero la Solución de Almacenamiento bien puede contar con esta capacidad.

11. RTF07: El pliego especifica que la solución tendrá cuatro (4) controladoras de almacenamiento, y que contará con capacidad máxima de ocho (8) controladoras. También especifica que cada controladora tendrá dos procesadores Intel Quad-Core (o superior) sobre los 2.x GHz (o superior). El requerimiento hace referencia específica a una arquitectura de múltiples controladoras en clúster, limitando soluciones que implementan su alta disponibilidad y/o escalabilidad usando enfoques diferentes (como controladores duales activo/activo), que pueden ser tanto o más eficientes que lo requerido por el pliego al especificar múltiples controladoras haciendo referencia a números específicos de controladores. Adicionalmente la mención de una arquitectura de procesador en específico

Programa De Fortalecimiento de La DGII (BID 1902/OC-DR)



Documento de Resumen, Preguntas y Respuestas de la
Licitación Pública Internacional Adquisición e
Implementación de Sistema de Almacenamiento
Centralizado de Discos para la DGII
LPI-BID-DGII-014-2012



1 de mayo de 2012

para las controladoras también limita a otros vendors que utilizan otro tipo de procesadores, en efecto más poderosos que los Intel referidos en el pliego. Solicitamos que se acepten otras arquitecturas, como los controladores de almacenamiento duales en clúster, y que se permitan otras arquitecturas de microprocesador para dichas controladoras.

Respuesta 11: Por favor referirse a los siguientes requerimientos: RFT07, RFT08 y RFT09.

12. RTF08: El pliego hace referencia a una capacidad en cache de 384GB, la cual aparenta ser desproporcionada en función de la cantidad de almacenamiento que se estaría manejando (42 drives). Solicitamos que el requerimiento de cache sea revisado. Adicionalmente se solicita que se revise el requerimiento de 64GB de cache por controlador. Este requerimiento limita soluciones que pueden ofrecer un rendimiento muy superior (demostrado con benchmarks del SPC) con menos recursos de los que el pliego requiere.

Respuesta 12: Por favor referirse a los siguientes requerimientos: RFT08 y RFT09.

13. RTF10: El pliego hace referencia a que la solución tenga la capacidad NATIVA de conectividad FC, iSCSI y FCoE. La generalidad de las soluciones ofrecen conectividad Fibre Channel, sin embargo algunos proveedores han optado por proveer iSCSI y FCoE integrando otros componentes a la red de almacenamiento. En este caso, la DGII no requiere ni iSCSI ni FCoE de manera inmediata, sin embargo requiere que se soporten de forma nativa estos métodos de conexión, limitando la posibilidad de participación de los vendors que proveen esos métodos de conectividad alternos como parte de la red de almacenamiento en lugar de ofrecerlo dentro del servidor de almacenamiento. Solicitamos que se elimine el requerimiento de capacidad NATIVA y que se sustituya por “capacidad de conectividad usando iSCSI y FCoE, utilizando elementos de convergencia de redes de almacenamiento”.

Respuesta 13: Por favor referirse al requerimiento RFT10.

14. RTF11: Se hace referencia a un rango de conexiones, sin embargo no se especifica un número de puertos físicos. Favor especificar.

Respuesta 14: Aclarando que el RFT11, especifica que: “El máximo de conexiones a través de la tecnología Fibre Channel (FC) será en el rango de 192 – 224. Y la velocidad de la interfase ocho (8) Gigabit por segundo”.

En el RFT11 nos referimos al máximo de hosts (HBAs) que estarán presente en la SAN, conectándose a la Solución de Almacenamiento. Donde el tope de conexiones será en rango superior de 192 – 224.

Programa De Fortalecimiento de La DGII (BID 1902/OC-DR)



Documento de Resumen, Preguntas y Respuestas de la
Licitación Pública Internacional Adquisición e
Implementación de Sistema de Almacenamiento
Centralizado de Discos para la DGII
LPI-BID-DGII-014-2012



1 de mayo de 2012

15. RTF13: se hace referencia a dos capacidades de disco de estado sólido (SSD), 100GB y 200GB, sin embargo no se aclara si se pueden utilizar unidades de tamaño superior, o de si es posible suplir la capacidad requerida de almacenamiento en disco SSD utilizando un número de unidades SSD diferente al especificado en el pliego. Favor aclarar.

Respuesta 15: Es válido ofertar discos de Estado Solido (SSD) de mayor capacidad.

Requerimiento de Referencia: RFT13, RFT16, y RFT17.

***** Fin del Documento *****