



MINISTERIO DE ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Santo Domingo, República Dominicana
"Año del Fomento de la Vivienda"
RNC 401-00516-6

30 de Junio de 2016

CIRCULAR DE RESPUESTA A LOS OFERENTES

División de Compras y Contrataciones

CIRCULAR No.1

A TODOS LOS OFERENTES CONFORME AL REGISTRO DE INTERESADOS

"Suministro, instalación, configuración, puesta en operación y capacitación de un sistema integral de almacenamiento, respaldo y recuperación de la información para la Oficina Nacional de Estadística"

El Comité de Compras y Contrataciones de la **Oficina Nacional de Estadística** tiene a bien informarles que:

a) En fecha 8 de junio de 2016 recibimos las siguientes preguntas las cuales contestamos a continuación:

1. *Luce que el performance es muy importante en el requerimiento. ¿Aceptarían una propuesta de solución All-Flash?*

Respuesta:

Se puede presentar como una opción siempre que cumpla con los demás requerimientos incluyendo el soporte de diferentes tecnologías de discos.

2. *Punto 1.1.4 Capacidad de 60TB RAW, expandible a un mínimo de 120 TB RAW y no menor de 500 TB RAW, y usable de 43.0 TB. Favor aclarar si el mínimo es 120 TB ó 500 TB.*

Respuesta:

Capacidad mínima de 60TB RAW, usable de 43.0 TB en RAID5, expandible a un mínimo de 500 TB RAW. El equipo debe soportar todos los niveles de RAID mencionados.

3. *Punto 1.1.5 Capacidad de configuración de RAID en almacenamiento de tipos: 0, 1, 10, 5 y 6 ¿Van a usar todos estos tipos de RAID? ¿Pueden especificar cada caso? ¡Esto es importante para calcular el espacio usable!*

Respuesta:

Capacidad mínima de 60TB RAW, usable de 43.0 TB en RAID5, expandible a un mínimo de 500 TB RAW. El equipo debe soportar todos los niveles de RAID mencionados. Los tipos de RAID que vamos a utilizar son: 0, 1, 10 y 5.



4. **1.1.11 2 Unidades de colocación de discos con 25 slots cada uno. Esto es muy específico y no es relevante. En el caso de Hewlett Packard 3PAR cada enclosure tiene 24 slots, no 25.**

Respuesta:

Se permiten unidades de discos de 24 slots siempre que cumplan con los demás requerimientos especificados en el Pliego de Condiciones Específicas.

5. **Punto 1.1.23 Licencias de replicación para almacenamiento y para VMware de hasta 15 máquinas virtuales incluidas. Por favor ser más específico en cuanto a las licencias de VMware requeridas.**

Respuesta:

La solución debe incluir las licencias necesarias para hacer replicación remota cuando sea requerido, incluyendo el ambiente VMware con un mínimo de 15 VMs.

6. **Punto 1.1.18 Capacidad para realizar deduplicación a nivel de archivos y bloques. Compresión a nivel de archivos. Y**

1.1.22 Certificada y soportada para base de datos Oracle RDBMS 11g R2, MS-SQL Server 2008 R2, MS SQL Server 2012 Standard y versiones siguientes.

Tenemos las siguientes observaciones:

1) Deduplicación no es tan eficaz con Oracle específicamente debido al número SCN (systemchangenumbr) que se escribe en cada bloque, haciendo el dedupe virtualmente imposible. Nos sorprendería si se obtiene 1.1:1 – no vale la pena.

2) Si se fijan bien en los papeles de los fabricantes, normalmente no lo recomiendan para cargas de trabajo de transacciones en general, ya que tiene un impacto notable en el rendimiento (performance).

Probablemente habilitar dedupe no ayudará en nada y muy posiblemente degradará el rendimiento, que según vemos, es muy importante.

Respuesta:

Se requiere que la solución soporte compresión y deduplicación. Esta debe ser configurable por volúmenes para poder ser utilizada cuando se necesite.

7. **Punto 1.1.24 Cantidad mínima de IOPS: 25,000 ¿Cómo van a comprobar este valor en las propuestas? ¿Se debe anexar algún documento que lo avale?**

Respuesta:

El proveedor debe explicar cómo entrega los IOPS requeridos. La solución debe contar con una herramienta para visualizar el desempeño en IOPS.

8. **Punto 1.1.27 Capacidad de replicación local y remota, incluida. ¿Cuentan ya con un sistema de almacenamiento al cual se va a replicar de manera remota este nuevo sistema?**

Respuesta:

No

9. **Punto 1.1.29 Deduplicación y compresión del ancho de banda para la replicación remota, incluida. ¿Cuentan ya con un sistema de almacenamiento al cual se va a replicar de manera remota este nuevo sistema? ¿Qué ancho de banda tiene la línea de comunicación?**



Respuesta:

No contamos con un almacenamiento remoto. Estamos indicando que esté incluida la capacidad y la licencia para realizar la deduplicación y comprensión del ancho de banda.

10. **Punto 1.1.6 8 Puertos FC a 8Gbps y punto 1.1.7 4 Puertos 10Gbps Base-T. ¿Pueden decirnos el uso de cada puerto requerido? ¿Cuentan ya con los switches SAN? Si es así, favor darnos las marcas y los modelos para fines de compatibilidad. Sería ideal un diagrama de la topología completa. ¿Por qué FC a 8Gbps si ya está disponible 16Gbps? Es inconsistente con la necesidad de IOPS, ya que esto puede ser un cuello de botella.**

Respuesta:

Los puertos FC se conectarán a los switches FC actuales, los puertos 10Gbps se usarán para iSCSI. Actualmente contamos con dos switches FC Brocade 300.

Los puertos FC requeridos son a 8Gbps como mínimo. Se pueden presentar velocidades superiores siempre que sean compatibles con los switches actuales.

11. **Punto 1.1.20 Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Oracle Linux, HP-UX, Red Hat Enterprise Linux y VMware® ESXi. ¿Cuentan con todos estos sistemas operativos? Ojo con Windows Server 2003 ya está obsoleto y no es soportado por Microsoft.**

Respuesta:

Estamos en proceso de migración de sistema operativo MS-Windows Server 2003 a la versión de MS-Windows Server 2012, pero aún queda dos servidores.

12. **Punto 1.2.1 Sistema de almacenamiento para backup/archiving a disco con deduplicación, nuevo, de marca reconocida, soportada y certificada en ambiente de SAN. Aquí hace más sentido la deduplicación.**

Respuesta:

Ajustar su oferta técnica a los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones Específicas.

13. **Punto 1.2.6 4 Puertos 1 GbE. De nuevo hacemos un llamado de performance ¿Por qué 1 GbE si ya está disponible 10 GbE? Es inconsistente con la necesidad de performance, ya que esto puede ser un cuello de botella.**

Respuesta:

Este es el requerimiento mínimo, se pueden presentar puertos con velocidad superior siempre y cuando soporte conectividad a 1Gbps.

- b) En fecha 9 de junio de 2016 recibimos las siguientes preguntas las cuales contestamos a continuación:

14. **Ítem 1.1 Punto 1.1.16 Ustedes solicitan 16 GB de por cada controladora. Nos llama la atención de que sea 16GB, dado que otros equipos cumplen con la velocidad de respuesta y IOPS, dado que por su ingeniería no necesitan tanta velocidad en la controladora y cumple con todos los demás requisitos. Por lo que quisiéramos saber si podemos ofertar otro equipo que tenga velocidad de controladora 4GB, pero en desempeño y eficiencia sea igual o superior al solicitado, sin necesitar esa velocidad?**



Respuesta:

Nuestro requerimiento mínimo está especificado en el ítem 1.1.16 de los pliegos de licitación.

15. **Ítem 1.1 Punto 1.1.4 Quisiéramos que aclaren la capacidad mínima expandible, dado que no está muy clara?**

Respuesta:

Aclaremos lo requerido en el ítem 1.1.4: Capacidad mínima de 60TB RAW, usable de 43.0 TB en RAID5, expandible a un mínimo de 500 TB RAW. El equipo debe soportar todos los niveles de RAID mencionados.

16. **Ítem 1.1 Punto 1.1.8, 1.1.9 y 1.1.10: Podríamos ofertar discos de mayor capacidad e igual velocidad ó capacidad total en igual velocidad, dado que estos no afectarían el desempeño del equipo e igual cantidad de IOPS?**

Respuesta:

No, debe apegarse al requerimiento solicitado en el Pliego de Condiciones Específicas para que se pueda cumplir en capacidad disponible y cantidad de IOPS. En caso de que se disminuya la cantidad de discos, se disminuirá la cantidad de IOPS requeridas.

17. **Ítem 1.1 Punto 1.1.38: Podrían especificar las horas de capacitación que necesitan?**

Respuesta:

Las horas de la capacitación es determinada por el contenido de las capacitaciones que se cada proveedor oferte, según lo indicado en la documentación a presentar (2.14, C punto 14).

18. **Ítem 1.1 Punto 1.1.39: El entrenamiento puede ser virtual?**

Respuesta:

No, es preferible que los mismos sean local con laboratorios de local y en salones de entrenamientos con los recursos y medios necesarios para el mismo. En otras palabras, que sea impartido por personal certificado, incluir material de apoyo, refrigerios, certificado de participación y acceso a un laboratorio local.

19. **Ítem 1.1 Punto 1.1.40: Los servicios profesionales que solicitan, podrían ser distribuidos directamente desde fábrica como un producto?**

Respuesta:

Sí, es posible.

20. **Punto 1.3.3: Les recordamos que para los Switches SAN, el mismo debe de ser compatible con el almacenamiento, por lo que si los SWITCHES SAN actuales no lo son tendríamos inconvenientes en implementación de la solución. Por lo que entendemos que los SAN SWITCH deben de estar integrados en la solución propuesta.**

Respuesta:

Los SAN switches que tenemos actualmente son BROCADE Serie 300. Seriales: ALJ2541G07R y ALJ2541G0DB. De manera opcional puede ofrecer nuevos SAN SWITCHES, aunque entendemos que los que tenemos son suficientes para nuestros requerimientos.



21. **Puntos 7, 8, 9:** Normalmente las certificaciones de fabricantes no detallan tantos puntos como ustedes solicitan, dado que ellos usan un formato genérico para cada oportunidad donde detallan lo siguiente:

Si la marca está constituida. Dirigida a la institución que la requiere. Numero de proceso. Garantía Local. Partner Autorizado a Revender el producto. Vigencia de la Certificación. Detallamos esto, dado que los fabricantes toda la demás información que solicitan lo detallan como parte integral del producto a través de un Número de Parte (PN) directo del fabricante, tanto para el soporte, actualización, instalación, tiempo de Garantía, tiempo de respuesta y todos los detalles contemplados en los puntos del pliego.

Respuesta:

La Oficina Nacional de Estadística está comprometida a que todo bien o servicio que se adquiere debe ser respaldado por los fabricantes o prestadores de los mismos. Las certificaciones deben cumplir con las informaciones y requerimientos indicados en el Pliego de Condiciones Específicas.

22. **Puntos 10, 11, 12, 13, 14:** Como mencionamos en la reunión de aclaración, tanto la labor de instalación, capacitación, configuración y todo lo concerniente al proyecto, puede ofertarse directamente desde fabrica, por lo que no podríamos saber puntualmente cual sería el personal técnico asignado para el proyecto, por lo que entendemos que deberían de tomar en cuenta que estos puntos no tendrían ningún sentido en caso de que sea directamente desde fabrica, lo cual garantiza mucho más la solución instalada.

Respuesta:

Sí, es aceptable. El fabricante debe certificar que los servicios profesionales serán realizados por personal facilitados por ellos y garantizar que este personal está debidamente certificado.

- c) En fecha 13 de junio de 2016 recibimos las siguientes preguntas las cuales contestamos a continuación:

23. **Punto 1.1.4 Capacidad de 60TB RAW, expandible a un mínimo de 120 TB RAW y no menor de 500 TB RAW, y usable de 43.0 TB. Queremos confirmar si se refiere a la configuración posea: 43TB Usables, y que pueda crecer hasta 500TB RAW?**

Respuesta:

Capacidad mínima de 60TB RAW, usable 43.0 TB En RAID5, expandible a un mínimo de 500TB RAW.

24. **Punto 1.1.12 Todos los cables LC-LC 10M incluidos. Especificar la cantidad de cables requeridos LC-LC?**

Respuesta:

Se requieren 8 cables de fibra como mínimo.

25. **Punto 1.1.28 Protección continua de Datos (CDP) local y remota con recuperación en cualquier punto en el tiempo, incluida. Dado que el continuo data protection o CDP es una tecnología que permite hacer snapshots granulares cada vez que un bloque de archivos cambia, lo que permite poder restaurar la información a cualquier punto en el tiempo. Esta funcionalidad puede aplicarse tanto localmente (mismo storage) o en un almacenamiento remote. Se requiere tanto el licenciamiento local como remoto?**



Respuesta:

Correcto.

26. **Punto 1.1.38 Entrenamiento en la operación y administración de la solución. Máximo de cinco (5) personas a capacitar. Estos entrenamientos deben ser los oficiales del fabricante? Podrían ser una sesión de enteramiento virtual vía WEB?**

Respuesta:

No. es preferible que los mismos sean local con laboratorios de local y en salones de entrenamientos con los recursos y medios necesarios para el mismo. En otras palabras, que sea impartido por personal certificado, incluir material de apoyo, refrigerios, certificado de participación y acceso a un laboratorio local.

27. **Punto 1.1.40 Personal técnico certificado en la marca ofertada para realizar los servicios profesionales, En el caso de que se contraten servicios profesionales del mismo fabricante, es necesario presentar estos certificados? Una carta en el que el fabricante certifique que el mismo desplegara los servicios profesionales solventa este punto?**

Respuesta:

Sí, es aceptable que en una misma correspondencia el fabricante certifique que estos realizarán los servicios profesionales y que están certificados para realizar los mismos.

28. **Punto 1.2.2 Capacidad de respaldo de información hasta 200 TB. Se requiere que el appliance pueda por sí mismo respaldar hasta 200TB de datos reduplicados?**

Respuesta:

Si, el equipo debe poder tener la capacidad de respaldar al menos 200TB lógicos.

29. **Punto 1.2.3 Capacidad de discos requeridos de 4 TB en tecnología SAS, Se desea saber si este punto se refiere a que el appliance provea 4TB Usables en discos de tecnología SAS?**

Respuesta:

La capacidad física disponible del Appliance debe de ser de no menos de 4 TB físico disponible después de conformado los arreglos.

30. **Punto 2.1.18 Entrenamiento en la instalación, uso y administración de la herramienta, impartido por personal certificado en la solución ofertada. Docentes con experiencia en capacitación. Máximo de cinco (5) personas a capacitar. Este entrenamiento puede ser el oficial del fabricante? Puede ser un entrenamiento con un instructor del fabricante remoto, por WEB?**

Respuesta:

No, es preferible que los mismos sean local con laboratorios de local y en salones de entrenamientos con los recursos y medios necesarios para el mismo. En otras palabras, que sea impartido por personal certificado, incluir material de apoyo, refrigerios, certificado de participación y acceso a un laboratorio local.

31. **Sobre la documentación técnica a entregar, hoja de vida del personal técnico certificado en la marca ofertada que realizará los servicios profesionales requeridos en el ítem 1.1, anexar copias de las certificaciones correspondientes. En el caso de que sea el mismo fabricante que desplegara los servicios, es este punto requerido? Se subsana con una carta del fabricante que especifique que el mismo es quien desplegará los servicios.**



Respuesta:

Si, se acepta. El fabricante debe certificar que los servicios profesionales serán realizados por personal facilitados por ellos y garantizar que este personal está debidamente certificado.

- d) En fecha 17 de junio de 2016 recibimos las siguientes preguntas las cuales contestamos a continuación:

32. Evidencia de que la marca oferta es reconocida con presencia en el mercado nacional e internacional. Para este punto, se pudiera incluir dentro de la licitación el informe de Gartner?

Respuesta:

Si, se pudiera incluir que la marca oferta este dentro del informe más reciente para soluciones de almacenamiento de Gartner.

33. Para rellenar este formulario SNCC.F.047, hace referencia a un artículo del pliego. A que artículo se refiere para poder completar adecuadamente el mismo? "Por la presente extendemos nuestra total garantía en cuanto a los bienes de nuestra fabricación, según lo requerido en el Artículo [XXX], del Pliego de Condiciones Específicas, ofrecidos por la firma arriba mencionada en respuesta al llamado a licitación de referencia"

Respuesta:

Se refiere al Artículo 2.8 del Pliego de Condiciones Específicas.

- e) En fecha 21 de junio de 2016 recibimos las siguientes preguntas las cuales contestamos a continuación:

34. En el pliego se solicita el CV del personal que va a ejecutar la instalación. Nota: Los servicios profesionales serán considerados con personal del fabricante. Esto para garantizar los niveles de garantía y de calidad de la solución propuesta. Pregunta: Se puede incluir la carta del fabricante con esta aclaración? Se exige colocar las certificaciones logradas por el personal técnico que instalaría el producto ofertado.

Respuesta:

Sí, se puede incluir la carta del fabricante con esa aclaración. El fabricante debe certificar que los servicios profesionales serán realizados por personal facilitados por ellos y garantizar que este personal está debidamente certificado.

35. Los servicios profesionales serán considerados con el fabricante por lo que los mismos tienen las certificaciones de las soluciones propuestas. Pregunta: Se puede incluir la carta del fabricante con esta aclaración?

Respuesta:

Sí, se puede incluir la carta del fabricante con esa aclaración. El fabricante debe certificar que los servicios profesionales serán realizados por personal facilitados por ellos y garantizar que este personal está debidamente certificado.

36. Punto 1.1.4 Capacidad de 60TB RAW, expansible a un mínimo de 120 TB RAW y no menor de 500 TB RAW, y usable de 43.0 TB. Preguntar: Aclara este punto, ya que es confuso.



Respuesta:

Capacidad mínima de 60TB RAW, usable 43.0 TiB En RAID5, expandible a un mínimo de 500TB RAW.

37. **Punto 1.1.23 Licencias de replicación para almacenamiento y para VMware de hasta 15 máquinas virtuales incluidas. Preguntar: Que tipo de licencia para almacenamiento? y para VMware?**

Respuesta:

La solución debe incluir las licencias necesarias para hacer replicación remota cuando sea requerido, incluyendo el ambiente VMware con un mínimo de 15 VMs.

38. **Punto 1.1.27 Capacidad de replicación local y remota, incluida. Preguntar: La Replicación sería Activa-activa o activa-pasiva?**

Respuesta:

La replicación debe soportar primariamente la forma Síncrona.

39. **Punto 1.1.33 Monitoreo en línea automático 7x24x365 con el fabricante, incluido. Preguntar: El soporte sería solo por 12 meses?**

Respuesta:

No, el soporte debe ser por el tiempo indicado en el pliego de la licitación.

40. **Punto 1.2.3 Capacidad de discos requeridos de 4 TB en tecnología SAS. Preguntar: Los discos pueden ser de otra capacidad diferente pero asegurando que el total requerido para almacenamiento sea de 200TB?**

Respuesta:

No, debe apegarse al requerimiento solicitado en el pliego para que se pueda cumplir en capacidad disponible y cantidad de IOPS. Si se disminuye la cantidad de discos, se disminuirá la cantidad de IOPS requeridas.

41. **Punto 2.1.16 Garantía de doce (12) meses en soporte, mantenimiento y servicios. Durante este periodo se deberá garantizar actualizaciones de nuevas versiones de los softwares instalados. Preguntar: El soporte sería por 12 meses?**

Respuesta:

El soporte debe ser por el tiempo indicado en el Pliego de Condiciones Específicas.

42. **Punto 1.3.3 Reconfiguración de la infraestructura de almacenamiento (switches, robótica, servidores, unidad de almacenamiento central) para optimizar el acceso a las unidades de almacenamiento y la unidad de respaldo. Preguntar: Estos equipos se encuentran instalados actualmente en la ONE que marca y modelo son? Se requiere esta información para cotizar el servicio técnico.**

Respuesta:

Los equipos se encuentran instalados en la Oficina Nacional de Estadística.

Dos (2) Switches para la SAN son BROCADE Series 300

Una unidad Robótica HP StorageWorks MSL4048 con dos Drives LTO-4 Ultrium 1840 y 48 slots.

Una unidad de Almacenamiento HITACHI AMS2100



Una unidad de Almacenamiento Dell PowerVault MD3600f
 Seis (6) Servidores Host de VMWARE 6.0
 2 Servidores de base de datos Oracle 11g con Oracle Linux 6.4
 1 Servidor de base de Datos MS SQL Server 2008 Standard

43. Punto 1.1.4 Favor especificar cantidad mínima de TB RAW requerida y máximo escalable.

Respuesta:

Aclaremos lo requerido en el ítem 1.1.4: Capacidad mínima de 60TB RAW, usable de 43.0 TB en RAID5, expandible a un mínimo de 500 TB RAW. El equipo debe soportar todos los niveles de RAID mencionados.

44. Puntos 1.1.8, 1.1.9 y 1.1.10 hacen referencia a distribución y niveles de redundancia esperados. Cada fabricante optimiza sus equipos teniendo en cuenta este requerimiento, pero no necesariamente con las mismas cantidades solicitadas (3x200GB cache, 6x200GB tier 1, 52x1.2TB tier 2). Podemos presentar una solución que oferte en términos de tipo de disco, redundancia y capacidad neta requerida, pero sin la limitante de cantidades puntuales, con lo que obtendrían mayores niveles de crecimiento con discos de tecnología y rendimiento superior?

Respuesta:

La configuración debe acatar la configuración solicitada en el Pliego de Condiciones Específicas. Esta configuración ha sido considerada en cuanto al rendimiento (performance) y calidad del servicio.

La configuración debe de cumplir con los siguientes requerimientos:
 200 GB de Cache el Discos SSD (3x200 GB, un Disco de HotSpare)
 1 TB en discos SSD (5+1, x 200 GB, 1 Disco HotSpare) Tier1
 44 TB en discos 10K (52x 1200GB) 10k Tier 2

45. Puntos 1.1.11 Conociendo que la mayoría de los fabricantes reconocidos en nuestro mercado (HPE, IBM, NETAPP, HITACHI, DELL, ORACLE, FUJITSU, etc.) utilizan un máximo de 24 discos por bandeja, podemos presentar nuestra solución con bandejas de 24 discos, ya que se requieren un mínimo de tres bandejas (3+6+52=61 < 72) por lo que esta limitación sería irrelevante?

Respuesta:

Se permiten unidades de discos de 24 slots siempre que cumplan con los demás requerimientos especificados en el Pliego de Condiciones Específicas.

46. Preguntas 2.14 Documentación a Presentar: Página 33, C. Documentación Técnica, Punto 3. Los fabricante tienen representantes de ventas y representantes de servicios, con la autorización de este, se garantiza que la instalación y soporte técnico será realizada por representantes certificados para ese fin. Podemos con dicha autorización cumplir su requerimiento?

Respuesta:

Sí, siempre y cuando el personal a instalar haya realizado labores de instalación similares en alcance y complejidad y pueda presentar constancia de que han implementado soluciones similares a las solicitadas en el Pliego de Condiciones Específicas.



47. *Cuál es la necesidad específica de los 8 puertos de a 8GBs FC y A cuantos Fabriccs se va a conectar el almacenamiento? 4 puertos de 16GB FC cumplen con el throughput.*

Respuesta:

Los puertos FC se conectaran a los switches FC actuales, los puertos 10Gbps se usaran para iSCSI. Actualmente contamos con dos switches FC Brocade 300.

Los puertos FC requeridos son a 8Gbps como mínimo. Se pueden presentar velocidades superiores siempre que sean compatibles con los switches actuales.

48. *Con 4 puertos de 16GB FC cumplen con el throughput. Podemos ofrecer 4 puertos a 16 en vez de 8 de 8Gb?*

Respuesta:

Nuestro requerimiento mínimo está especificado en el ítem 1.1.16 del Pliego de Condiciones Específicas.

49. *En el caso del D2D se considera mejor throughput si se conecta a los fabriccs y/o a red por 10gbe ¿Por qué considerar solo tarjeta de 1GBe?*

Respuesta:

Este es el requerimiento mínimo, se pueden presentar puertos con velocidad superior siempre y cuando soporte conectividad a 1Gbps.

50. *En la solución de SAN se solicitan bandejas de expansión de 25 discos. ¿Se puede presentar bandejas de expansión de 24 discos?*

Respuesta:

Se permiten unidades de discos de 24 slots siempre que cumplan con los demás requerimientos especificados en el Pliego de Condiciones Específicas.

51. *¿Favor indicar que funcionalidad se requiere replicar en el licenciamiento del ítem 1.1.23 ya que solo se solicita un solo almacenamiento?*

Respuesta:

La solución debe incluir las licencias necesarias para hacer replicación cuando sea requerido, incluyendo el ambiente VMware con un mínimo de 15 VMs.

52. *¿Se requiere que el almacenamiento cuenta con el licenciamiento para replica remota? o solo replica local? ítem 1.1.27*

Respuesta:

Para ambos.

53. *¿Se requiere incluir el licenciamiento de Auto-Tiering o que el equipo cuente con la capacidad? ítem 1.1.31.*

Respuesta:

Si, se requiere Auto-Tiering.



54. *¿Favor confirmarnos si se requieren 32 GB en total para ambas controladoras 16Gb cada una?*

Respuesta:

Se requiere 16 GB por cada controladora.

55. *Para la solución de backup a discos ítem 1.2. ¿Cuánto TB de capacidad se requieren instalados?*

Respuesta:

14 TB RAW con capacidad de deduplicación y compresión.

56. *Favor especificar la cantidad de almacenamientos y capacidad de TB a migrar hacia la nueva SAN. Especificado en el ítem 1.3.2*

Respuesta:

Unidad de almacenamiento HITACHI AMS2100 – 20.4 TB RAW
Unidad de Almacenamiento Dell PowerVault MD3600f – 6.7 RAW

57. *Favor confirmar en la solución de software de respaldo y recuperación. El licenciamiento requerido es por clientes o por capacidad? Si es por capacidad pueden confirmarnos cuantos TB de información se requieren licenciar en el ambiente de respaldo?*

Respuesta:

Esta parte es a discreción del suplidor, puede ser por capacidad o por clientes. La capacidad actual de data a ser respaldada es de 21TB y debe de contemplar el crecimiento de un 20% anual a 3 años. Para un total de 35 TB al final del tercer año.

Debe de cubrir el backup de las máquinas virtuales: Cinco (5) servidores ESXi
Debe de incluir el backup de base de datos para tres (3) MS- SQL Server 2012 Standard 64 bits.
Debe de incluir el backup de base de datos Oracle: Dos (2) Servidores y Tres Instancias de Oracle 11 g R2.
Debe de incluir el backup de MS Exchange Server 2013 CU11

Debe incluir backup en caliente de File Server y MS- Windows:

- Total de clientes MS-Windows Server: 50
 - Total de Cliente Oracle Linux 5.4: 2
 - Total de Máquinas Virtuales: 65
 - Total de Servidores (hosts) ESX: 6
 - Total de Servidores Oracle: 2
- Total base de Datos Oracle: 1.5 TB
Total base de Datos MS-SQL SERVER: 700 GB

58. *¿Qué nivel de atención de soporte se requiere para la garantía de los componentes almacenamiento, el appliance backup a disco y el software de respaldo? 7x24 o 8x5?*

Respuesta:

7x24 - Con tiempo máximo de respuesta de 4 horas.



59. *En el numeral 2.14 de la Documentación a Presentar en el Punto No. 5. ¿Podemos presentar las cartas de referencia de los clientes conforme a sus estándares propios y que las mismas vengán acompañada de la copia de el contrato de la solución adquirida como bueno y valido? (ya que los clientes por políticas tienen un formato en específico).*

Respuesta:

No tenemos un formato establecido. La carta debe contener la información requerida.

60. *En el numeral 2.14 de la Documentación a Presentar en el Punto No. 5. ¿podemos presentar tres (3) cartas en total, de clientes con proyectos similares con las soluciones requeridas?*

Respuesta:

Apegarse al requerimiento de numeral 2.14 punto C, numeral 5.


Lic. Victor J. Valdez R.

Encargado Administrativo Financiero
Miembro del Comité de Compras y Contrataciones

