



Documento de Aclaraciones # 1

IAL-22-2018

“Implementación de Solución de Hiper-convergencia

19 de Diciembre 2018

Pregunta # 1: ¿Se ha realizado una verificación del entorno actual, el entorno deseado, en cuanto al manejo de desastres, bcp, etc.?

Respuesta #1: Si, es correcto. Se le está pidiendo al proveedor que presente su plan de contingencia para desastres. Un proyecto llave en mano.

Pregunta # 2: ¿Qué cantidad de data se estará migrando?

Respuesta #2: Aproximadamente 26TB.

Pregunta #3: ¿Cuánta data se va a replicar?

Respuesta #3: Se va a replicar aproximadamente 24 TB

Pregunta # 4: ¿ La infraestructura actual se va a desmontar y se va a llevar al sitio de replicación?

Respuesta #4: Es correcto, los equipos actuales se deberán ser desinstalados, mudados y reinstalados en el sitio de contingencia como parte del alcance del proyecto propuesto por los oferentes.

Pregunta # 5: ¿De qué ancho de banda ustedes disponen?

Respuesta #5: Tenemos un servicio de ancho de banda de 10 MB.

Pregunta # 6: ¿En cuanto a los entrenamientos, podrían definir la cantidad y el alcance?

Respuesta #6: Es un entrenamiento de VMWare y del sistema de hiperconvergencia para dos personas. Son capacitaciones oficiales del fabricante que incluyen certificación, las mismas deben durar al menos tres días. No se necesita que sean presenciales.

Es para dos técnicos de cada rol.

Pregunta # 7: ¿ El diseño va a estar dado a discreción del oferente?

Respuesta #7: Sí, sin embargo este diseño debe relejar claramente el cumplimiento de los objetivos específicos establecidos en la sección 5ª del pliego de condiciones, pag. 25.

Pregunta # 8: ¿ En cuanto a los horarios de implementación?

Respuesta #8: El horario está definido en el pliego, sin embargo, pueden ser revisados a solicitud del proveedor adjudicado.

Pregunta #9: ¿ En cuanto a los equipos, tienen switches disponibles para la solución de hiper-convergencia?

Respuesta #9: Se están pidiendo 2 switches en la lista de equipos.

Pregunta #10: ¿En cuánto a los switches, tienen que ser en esos modelos específicamente o puede haber variación?

Respuesta #10: Puede haber variación siempre y cuando cumplan con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

- 32 x 10GBase-T and 6 QSFP+ ports
- Soporte jumbo frame
- Clustering capacity
- Soporte 24x7x4 Nexus 3172-T, 32 x 10GBase-T and 6 QSFP+

Pregunta #11: ¿El diseño que ustedes proponen está dirigido a Dell/EMC, es posible proponer otra solución por ejemplo HP?

Respuesta#11: Favor adherirse a lo solicitado en el pliego.

Pregunta #12: ¿Con relación al cronograma de cierre de la licitación, han contemplado extender el plazo, dado el caso de los feriados de navidad y de que cada oferente debe diseñar su oferta y no es algo que ustedes nos están dando predefinido?

Respuesta #12: No se extenderán las fechas previamente definidas en el proceso.

Pregunta #13: ¿Cuál es la cantidad de servidores, cantidad de U y el almacenamiento que se tiene?

Respuesta #13: 7 servidores de 2 U, un almacenamiento VNX 5200, 30x600 GB 15k SAS 25x2.5 DPE/DAE

Pregunta #14: ¿Cuántos switches están conectados a la solución tradicional?

Respuesta #14: 2 switches

Pregunta #15: ¿El personal que va a implementar la solución de VxRail, tiene que ser certificado?

Respuesta #15: Sí, el personal debe ser certificado para garantizar una implementación basada en las buenas prácticas del fabricante.

Pregunta #16: Dentro de los 16TB RAW que se piden en la propuesta, están incluidos los 800GB de Cache?

Respuesta #16 Sí, están incluidos.

Pregunta #17: De acuerdo con el Formulario E (Oferta Técnica) Cuántos técnicos con las certificaciones profesionales relevantes para el alcance de los bienes y/o servicios ustedes requieren?

Respuesta #17: Preferiblemente 2 o más.

Pregunta #18: ¿Ha realizado el cliente una verificación de compatibilidad del entorno actual, el entorno deseado, la solución de replicación y la solución de coordinación de recuperación ante desastres, utilizando las herramientas provistas por los fabricantes para estos fines?

En caso afirmativo, por favor proveer la documentación de dicha verificación de compatibilidad. En caso negativo, por favor ofrecer las informaciones detalladas sobre el entorno actual, requeridas para la verificación de compatibilidad:

- Servidores (incluyendo cantidad, marca, modelo, nivel BIOS/UEFI, marca y modelo de cada tarjeta insertada y sus niveles de firmware, marca y modelo de los CPUs).
- Marca, modelo, versión de software, nivel de actualizaciones y detalles de conectividad del sistema de copia de seguridad.
- Cantidad, marca, modelo, versión de firmware de los switches involucrados, incluyendo módulos insertados, tanto Ethernet como FibreChannel o convergente.
- Marca, versión, nivel de actualización y licenciamiento de los hipervisores.
- Marca y versiones de sistemas operativos en las máquinas virtuales.
- Marca, modelo, versión de software/firmware, nivel de actualización, detalles de conectividad y características licenciadas del sistema de almacenamiento.

Respuesta #18: Sí, realizamos el análisis de compatibilidad. La solución de replicación vsphere replication es compatible con la solución nueva y la existente. Para fines de edificación, puede revisar la matriz de Interoperatividad en el siguiente enlace:

https://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php#interop&83=&2=

adicional a esto, nuestras investigaciones nos arrojaron la existencia de otras soluciones de replicación que cumplen con nuestros objetivos.

En este enlace se valida la compatibilidad de los servidores actuales con VMware.

https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=server&details=1&partner=23&releases=276&systemTypes=2&page=6&display_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc

Pregunta #19: Para los fines de diseño de replicación y recuperación ante desastres, proveer las siguientes informaciones:

- Tasa de escritura diaria promedio (Average Daily Write Rate) de los sistemas a replicar, especificada en MBytes/s.
- RPO (Recovery Point Objective) deseado para cada sistema que se desea replicar, especificado en minutos.
- Ancho de banda que estará dedicado exclusivamente a la replicación entre los sitios, especificado en Mbps.

Respuesta #19: Aproximadamente 1.2 MBytes/s, un RPO de 25 minutos y un ancho de banda de 10Mbps inicialmente.

Pregunta #20: Proveer los resultados de una captura de configuración y rendimiento de todos los componentes de la infraestructura actual, de alguna de estas herramientas:

- Dell LiveOptics (24 horas en un día de alto volumen) - NetApp OneCollect Tool (7 días, incluyendo al menos un día de alto volumen).

Respuesta #20: Los resultados de la herramienta de medición fueron los utilizados para el dimensionamiento de la solución requerida.

Pregunta #21: Actualmente están solicitando Switches Cisco para la interconexión de los nodos de VxRAIL. Podríamos presentar Switches de marca DelleMC?. Esta es la misma marca de VxRAIL y por tanto se logra una mayor integración y soporte unificado para toda la plataforma.

Respuesta #21: Ver respuesta a la pregunta# 10.

Pregunta #22: ¿Qué modelo de servidor poseen en la infraestructura actual?

Respuesta #22: Dell R710

Pregunta #23: ¿Pudieran especificar los seriales de los equipos actuales? Esto es una información útil para validar compatibilidades de versiones de software.

Respuesta #23: Ver respuesta a la pregunta #18 en donde se indica el tema de compatibilidad.

Pregunta #24: Qué tipo de licenciamiento de VMware tienen en el ambiente actual?. ¿Están al día con la suscripción de soporte técnico para este ambiente?.

Respuesta #24: Actualmente tenemos la versión essentials con miras a actualizar a essentials + más adelante.

Pregunta #25: ¿Cuál es el ancho de banda y tipo de conexión hacia el sitio alterno?.

Respuesta #25 10 MB MPLS

Pregunta #26: ¿Favor validarnos si se requieren 16 TB de Flash por cada nodo o por los 4 nodos en total ?

Respuesta #26: Si por cada nodo como se especifica en el pliego, Clúster de 4 nodos de VxRail, cada nodo con 2 x Intel 5120 14C@2.2 GHZ, 192 GB RAM, 16 TB almacenamiento flash RAW, 800 GB de caché NVME.

Pregunta #27: Favor validarnos si se requiere 900GB de cache NVMe por nodo o por los 4 nodos?

Respuesta #27: Si por cada nodo como se especifica en el pliego, Clúster de 4 nodos de VxRail, cada nodo con 2 x Intel 5120 14C@2.2 GHZ, 192 GB RAM, 16 TB almacenamiento flash RAW, 800 GB de caché NVME.

Pregunta #28: ¿Podemos presentar una solución de hiperconvergencia basada en ambiente VMware Vpshere que sea equivalente en funcionalidad y rendimiento a la solicitada VSAN ? . Esto permitiría mayor participación de los demás oferentes.

Respuesta #28: Las partes requeridas están definidas en el pliego.

Pregunta #29: ¿Podemos presentar una alternativa de marca, modelo de Switch y puertos de Red especificada en el pliego de condiciones?

Respuesta #29: Para los Switch se aceptan las siguientes especificaciones técnicas sin importar la marca y modelo:

Las especificaciones técnicas mínimas son las siguientes:

- 32 x 10GBase-T and 6 QSFP+ ports
- Soporte jumbo frame
- Clustering capacity
- Soporte 24x7x4 Nexus 3172-T, 32 x 10GBase-T and 6 QSFP+

Pregunta #30: ¿ Qué tipo de licenciamiento y cantidad de licencias cuentan actualmente en la plataforma actual de virtualización ?.

Respuesta #30: Ver respuesta #24

Pregunta #31: ¿Pueden indicar cuantos TB tienen actualmente en la plataforma actual?

Respuesta #31: Ver informe Liveoptics.

Pregunta #32: ¿ Cuáles y cuantos son los servicios críticos que se requieren replicar para el sitio de contingencia ?.

Respuesta #32: Ver informe Liveoptics

Pregunta #33: ¿ Pueden indicarnos cuál es la solución de copia de almacenamiento que tienen actualmente según se indica en la pag. 28 en la parte de implementación?

Respuesta #33: DataDomain+networker

Pregunta #34 ¿Los entrenamientos solicitados pueden ser en modalidad virtual ? .

Respuesta #34: Si, las capacitaciones oficiales por el fabricante pueden ser virtual.

Pregunta #35: ¿ Se puede presentar una solución de hiperconvergencia para ambos sitios reutilizando el licenciamiento actual VMware que tiene ADESS para el sitio principal y en sitio alterno implementar una solución de hipervisor nativo que garantice el plan de continuidad de negocios indicado en el pliego de condiciones y que se pueda incluir todo el curriculum de entrenamientos de dicha solución ?

Respuesta #35: Por favor adherirse a los requerimientos del pliego previamente definidos.

Pregunta #36: ¿ Pueden detallarnos la capacidad de procesamiento y almacenamiento que han analizado en el estudio que requieren para el sitio alternativo ? aun cuando ya tienen los equipos actuales ?

Respuesta #36: Ver informe de LiveOptics anexo.

Pregunta #37: En la visita técnica los oferentes externamos las inquietudes de extender el cronograma de entrega de la propuesta, debido a las fechas de festivas y debido al tiempo limitado que cuenta los fabricantes. Solicitamos que se pueda extender para medianos de enero.

Respuesta #37: Ver enmienda anexa.

Pregunta #38: En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta, se puede presentar una póliza o fianza de seguros?

Respuesta #38: No, no es posible. Las únicas formas aceptables de garantía de mantenimiento de oferta se indican en el acápite 6, inciso 12 del pliego de condiciones, que son garantía bancaria a nombre del PNUD o un cheque emitido por cualquier banco.

-----UNIDAD DE ADQUISICIONES-----