

CONCURSO AD REFERENDUM 67/ 2024

SOLUCIÓN INTEGRAL PARA BACKUP DE DATOS CON INMUTABILIDAD

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

22/10/24

Consulta:

Item 1. Servidor de Respaldo

- Solicitan Técnicos certificados: el oferente deberá contar con 2 (dos) técnicos certificados en servidores de la marca ofertada como mínimo por lo menos 1 (uno) de ellos con la certificación nivel Asociado.
 - La certificación que solicitan parece ser el nivel de partner que tiene la empresa oferente con la marca ofrecida. ¿Podrían aclararlo por favor?

Respuesta:

La certificación que solicitamos en el ítem 1 para el servidor de respaldo no se refiere al nivel de partner de la empresa oferente con la marca. Especificamos que los técnicos que trabajarán en la implementación deben estar individualmente certificados en los servidores de la marca ofertada. De los dos técnicos requeridos, al menos uno debe tener la certificación de nivel Asociado, lo que asegura que los profesionales asignados cuenten con las habilidades y conocimientos necesarios para la instalación y soporte del servidor de respaldo.

Consulta:

Ítem 2 y 3

- Solicitan técnicos certificados:
 - ¿Es posible demostrar la capacidad técnica con certificaciones técnicas comerciales y una lista de cliente detallando contacto donde se puedan validar la venta, instalación y configuración de almacenamiento y switches de la marca ofertada?

Respuesta:

Para los ítems 2 y 3, que requieren técnicos certificados, es obligatorio presentar las certificaciones técnicas específicas de los profesionales que realizarán la instalación y configuración de los equipos. No obstante, además de las certificaciones, es posible complementar la demostración de capacidad técnica con una lista de clientes, incluyendo contactos, donde se puedan validar proyectos anteriores de venta, instalación y configuración de almacenamiento y switches de la marca ofertada. Esto puede ser un soporte adicional a la experiencia técnica, pero no sustituye las certificaciones técnicas individuales requeridas.

Consulta:

Ítem 2. Sistema de Almacenamiento para Backup de Datos

Solicitado: Memoria Caché

512GB instalados en total por sistema

Consulta: Las unidades de almacenamiento para copias de seguridad no necesitan tal volumen de cache dado que su rol no es ser una unidad de almacenamiento de alto rendimiento, su finalidad es almacenar copias de seguridad.

Respuesta:

La solicitud de 512GB de memoria caché está justificada para asegurar un rendimiento óptimo en la copia y restauración de datos críticos de salud. Aunque las copias de seguridad no son de alto rendimiento, esta cantidad de caché mejora la velocidad de recuperación reduce la latencia y facilita la gestión de grandes volúmenes de datos, garantizando así una mayor eficiencia en procesos concurrentes y críticos para la continuidad operativa.

Consulta:

Ítem 2. Sistema de Almacenamiento para Backup de Datos

Solicitado: Controladoras

2 (dos) instaladas

Consulta: este punto no aplica, no es necesario el uso de dos controladoras en una unidad de copias de seguridad ya que la finalidad de esta unidad es almacenar copias que no necesitan precisamente tener un uptime de 24/7.

Respuesta:

La inclusión de dos controladoras en el sistema de almacenamiento para backup está justificada para asegurar alta disponibilidad y redundancia. Aunque las copias de seguridad no requieren un tiempo de actividad 24/7 como los sistemas de producción, contar con dos controladoras garantiza que, en caso de falla de una, la otra pueda continuar operando sin interrupciones, protegiendo la integridad y disponibilidad de los datos críticos en momentos clave, como la restauración de sistemas después de un incidente. Esto es crucial en entornos de salud, donde los datos sensibles deben estar siempre accesibles.

Consulta:

Ítem 2. Sistema de Almacenamiento para Backup de Datos

Solicitado: Drive Chasis:

El equipo ofertado deberá tener la capacidad de Soportar discos de distintas tecnologías tales como: HDD, SSD, NVMe, SCM.

Consulta: referente a este punto, siendo que, la unidad de almacenamiento tendrá como finalidad albergar copias de seguridad, solicitamos excluir el requisito de discos de estado sólido o storage class, ya que, al ser una unidad de almacenamiento para copias de seguridad, los requerimientos de rendimientos no son los mismos que los de una unidad para virtualización o para base de datos. Dicho esto, lo que la convocante debería solicitar es performance certificado, tasas de compresión y espacio total disponible, ya que estos son los puntos importantes en una unidad destinada a copias de seguridad.

Respuesta:

La capacidad de soportar discos de distintas tecnologías, como HDD, SSD, NVMe y SCM, se mantiene para ofrecer flexibilidad y escalabilidad en el futuro. Aunque las copias de seguridad no requieren el mismo rendimiento que un sistema de virtualización o bases de datos, la opción de utilizar diferentes

tipos de discos permite adaptar el almacenamiento a diversas necesidades operativas y tecnológicas. Además, contar con estas opciones asegura que el sistema pueda optimizarse para tiempos de restauración críticos y posibles futuros aumentos en los requisitos de rendimiento o capacidad.

Consulta:

Ítem 2. Sistema de Almacenamiento para Backup de Datos

Solicitado: Capacidad: Inicial: 170TB utilizable en RAID 6 con discos NVMe (QLC) y 232TB con discos NLSAS 7.2K en RAID 6 Con capacidad de crecimiento a futuro de PB configurados en RAID 6 o superior.

Consulta: La capacidad debería ser determinada en un total y solicitar un espacio total de crecimiento a futuro. Solicitando de esta manera solo se están limitando las opciones posibles de soluciones de almacenamiento para copias de seguridad.

Respuesta:

La especificación de capacidades iniciales con discos NVMe y NLSAS en RAID 6 se establece para garantizar un equilibrio entre rendimiento, confiabilidad y capacidad de almacenamiento. Este nivel de detalle asegura que se puedan cumplir las necesidades actuales y futuras de almacenamiento de manera eficiente. Estamos abiertos a considerar la capacidad total con flexibilidad para el crecimiento futuro, siempre que se mantengan los niveles adecuados de redundancia y protección de datos, esenciales en entornos críticos de salud.

Consulta:

Ítem 2. Sistema de Almacenamiento para Backup de Datos

Solicitado: Crecimiento: El equipo ofertado deberá soportar la ampliación a futuro en cuanto a capacidad de discos hasta 700 unidades como mínimo en el mismo sistema.

Consulta: La capacidad debería ser determinada en un total y solicitar un espacio total de crecimiento a futuro. Solicitando de esta manera solo se están limitando las opciones posibles de soluciones de almacenamiento para copias de seguridad.

Respuesta:

La especificación de soporte para hasta 700 discos se establece para garantizar que el sistema pueda escalar a futuro sin comprometer la eficiencia y continuidad operativa. Esta cifra garantiza flexibilidad y previsión para el crecimiento, algo esencial en entornos de salud donde los volúmenes de datos crecen continuamente.

Consulta:

Solicitado: Interfaz

El equipo ofertado deberá contar como mínimo con: 4 puertos FC de 32Gb/s, 2 (dos) por cada controladora con sus respectivos transceivers

Consulta: la mención "por controladora" no aplica, no es necesario el uso de dos controladoras en una unidad de copias de seguridad ya que la finalidad de esta unidad es almacenar copias que no necesitan precisamente tener un uptime de 24/7.

Respuesta:

La solicitud de dos controladoras con 4 puertos FC de 32Gb/s (2 por controladora) se justifica para asegurar redundancia y alta disponibilidad, incluso en sistemas de copias de seguridad. Aunque el propósito principal es almacenar copias, en entornos de salud críticos es fundamental garantizar la disponibilidad de los datos y minimizar el riesgo de fallos en caso de una interrupción. Esta configuración

permite mantener la operación continua y rápida recuperación de los datos en situaciones de emergencia, lo que puede ser esencial en ciertos escenarios.

Consulta:

Solicitado: Gestión: Deberá contar con capacidad de replicación remota sincrónica.

Consulta: no es necesario que la replicación sea sincronea, no se están tratando datos críticos, por lo cual con que la replicación sea realizada esta bien, sin importar que sea sincronea o asincronea.

Respuesta:

La replicación sincrónica fue solicitada para asegurar que los datos de respaldo se copien en tiempo real, minimizando la posibilidad de pérdida de información en caso de un fallo. Aunque la replicación asíncrona también puede cumplir con el objetivo de protección de datos, en entornos de salud donde la información puede ser crítica, garantizar que no haya desfase entre los sitios de almacenamiento puede ser clave en ciertos escenarios.

Consulta:

2. Objetivos

Objetivo General: Adquirir e implementar una solución integral de backup que garantice la seguridad, disponibilidad y recuperación eficiente de la información crítica del Programa PRONASIDA y otros programas priorizados del MSPBS.

Objetivos Específicos:

- Proteger los datos críticos del programa PRONASIDA y otros programas priorizados, que incluyen registros de pacientes y tratamientos, mediante una solución de backup robusta y confiable.
- Asegurar la recuperación rápida de la información en caso de pérdida o fallo del sistema, garantizando la continuidad de los servicios.
- Implementar una infraestructura de backup que brinde soporte técnico continuo y garantía, cumpliendo con las normativas nacionales e internacionales de protección de datos personales en salud.

Consulta: recomendamos que sea exigida la Certificación 27001:2013 o similar, este certificado garantiza la seguridad de información sensible de la institución, siendo que los oferentes participantes cuentan con conocimiento, experiencia y métodos para que la información sea resguardada de forma segura y no exista la filtración de datos, varias instituciones ya han incluido en sus licitaciones y no limitaría la participación de potenciales oferentes ya que son varias empresas que cuentan con esta certificación.

Respuesta:

Se considerará la presentación de al menos una de las certificaciones ISO mencionadas, ya sea la ISO 27001:2013, que garantiza buenas prácticas en la seguridad de la información, o la ISO 9001:2015, que asegura un sistema de gestión de calidad eficaz. Cualquiera de estas certificaciones será aceptado como un respaldo adicional a la propuesta. Además, es fundamental que la empresa demuestre experiencia comprobada en la implementación de soluciones de backup, garantizando la seguridad, disponibilidad y recuperación eficiente de los datos críticos.

Consulta:

2. Objetivos

Objetivo General: Adquirir e implementar una solución integral de backup que garantice la seguridad, disponibilidad y recuperación eficiente de la información crítica del Programa PRONASIDA y otros programas priorizados del MSPBS.

Objetivos Específicos:

- Proteger los datos críticos del programa PRONASIDA y otros programas priorizados, que incluyen registros de pacientes y tratamientos, mediante una solución de backup robusta y confiable.
- Asegurar la recuperación rápida de la información en caso de pérdida o fallo del sistema, garantizando la continuidad de los servicios.
- Implementar una infraestructura de backup que brinde soporte técnico continuo y garantía, cumpliendo con las normativas nacionales e internacionales de protección de datos personales en salud.

Consulta: recomendamos que sea exigida la Certificación 9001/2015 o similar, este certificado garantiza la seguridad de información sensible de la institución, siendo que los oferentes participantes cuentan con conocimiento, experiencia y métodos para que la información sea resguardada de forma segura y no exista la filtración de datos, varias instituciones ya han incluido en sus licitaciones y no limitaría la participación de potenciales oferentes ya que son varias empresas que cuentan con esta certificación.

El Cird debe garantizar que la implementación de la solución sea realizada por empresas que cuenten con procesos para la calidad de los servicios, ya que implementar este tipo de soluciones requiere la integración con los buzones de correos electrónicos que son utilizados por todas las áreas de la institución el cual requiere de coordinación para los trabajos como la ejecución contractual.

Por lo tanto, al establecer la certificación ISO 9001 como requisito, la empresa se compromete a implementar un conjunto de principios y requisitos clave, como el enfoque al cliente, el liderazgo, la participación del personal, la mejora continua, el enfoque basado en procesos y la toma de decisiones basada en evidencia. Estos elementos se combinan para garantizar que la empresa cumpla con altos estándares de calidad y que esté constantemente buscando oportunidades para mejorar su desempeño y satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes.

Respuesta:

Se considerará la presentación de al menos una de las certificaciones ISO mencionadas, ya sea la ISO 27001:2013, que garantiza buenas prácticas en la seguridad de la información, o la ISO 9001:2015, que asegura un sistema de gestión de calidad eficaz. Cualquiera de estas certificaciones será aceptado como un respaldo adicional a la propuesta. Además, es fundamental que la empresa demuestre experiencia comprobada en la implementación de soluciones de backup, asegurando la seguridad, disponibilidad y recuperación eficiente de los datos críticos, así como la adecuada coordinación e integración con los sistemas de correo electrónico y otros servicios institucionales.

Consulta:

Punto 8. Entregables, los documentos solicitados de 1 - Informe de Diseño e Instalación y 2 - Manual de Operación y Certificados, ¿deben acompañar la oferta y ser presentada el día 23/10?

Respuesta:

*Los documentos mencionados, como el **Informe de Diseño e Instalación** y el **Manual de Operación y Certificados**, no es necesario que acompañen la oferta inicial el día 23/10. Estos entregables se solicitan*

como parte del proceso de ejecución del proyecto, una vez adjudicada la oferta. Sin embargo, el oferente deberá presentar un plan o descripción de cómo se generarán estos documentos durante la implementación para asegurar que cumplan con los requisitos técnicos y operativos establecidos.

Consulta:

1 - Las empresas interesadas en participar de este proceso, ¿debemos estar catastrados como proveedores del CIRD?

Respuesta:

No es requisito obligatorio que las empresas interesadas estén previamente catastradas como proveedores del CIRD para participar en este proceso.

Consulta:

2 - ¿Tienen algún modelo específico para la presentación de la oferta, alguna planilla de precios específica?

Respuesta:

No existe un modelo específico para la presentación de la oferta ni una planilla de precios predeterminada. Sin embargo, se recomienda que los oferentes estructuren sus propuestas de manera clara y detallada, especificando los costos por cada ítem solicitado, de acuerdo con los términos de referencia.

Consulta:

3 - Los precios deben ser en USD - I.V.A. incluido?

Respuesta:

*Sí, los precios deben ser expresados en **USD** e incluir el **I.V.A.** en la oferta presentada.*