

NOTA ACLARATORIA No.1
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN-003-2018
“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CONTINGENCIA, ALMACENAMIENTO, UPS
PARA SWITCHES Y SOFTWARE DE BACKUP A NIVEL DE RED”

A las empresas que participarán en la Licitación Pública Nacional LPN-003-2018 “ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CONTINGENCIA, ALMACENAMIENTO, UPS PARA SWITCHES Y SOFTWARE DE BACKUP A NIVEL DE RED” se les comunica las respuestas a las consultas recibidas siguientes:

1. Consulta

Página 14, Especificaciones técnicas, Servidores:

Se solicita que el servidor tenga al menos 5 puertos USB 3.0 ¿Es posible ofertar una configuración con 4 puertos (1 2.0 y 3 3.0)?

Respuesta

No, se necesitan los 5 puertos USB 3.0.

2. Consulta

Página 14, Especificaciones técnicas, Servidores:

Se solicita que el servidor tenga al menos 2 fuentes de poder redundantes de 800W ¿Es posible ofertar una configuración con fuentes de 750W, demostrando que será suficiente para soportar la energización total del equipo?

Respuesta

No, ya que se contempla una posibilidad de crecimiento en los componentes.

3. Consulta

Página 14, Especificaciones técnicas, Servidores:

Favor especificar qué tipos de cables de poder se necesitan (C13 - C14, C13-NEMA 5-15P, etc).

Respuesta

C13 - C14

4. Consulta

Página 14, Especificaciones técnicas, Servidores:

Se solicita soporte a 5 años con cambio de partes críticas. Favor especificar el SLA del soporte y el alcance esperado para el cambio de partes.

Respuesta

El SLA de soporte es con un horario de Lunes a Viernes de 8AM a 5PM y el alcance esperado para el tiempo de espera para el cambio de partes es de un período no mayor a 1 semana.

5. Consulta

Página 14, Especificaciones técnicas, Servidores:

Se solicita provisionar un kit de repuestos específicos para INPREMA. Favor especificar que partes define INPREMA como "repuestos".

Respuesta

La definición de "repuestos" son discos duros, memoria RAM, módulo de memoria cache, tarjetas controladoras de disco y fuentes de poder.

6. Consulta

Página 15, Especificaciones técnicas, Servidores:

Se solicita software de gestión de hardware con "AVR", sistema de redirección de teclado, consola de texto y mouse. Favor especificar si con esto se refieren al acceso remoto vía browser.

Respuesta

Si.

7. Consulta

Página 19, Especificaciones Técnicas, Software:

Favor especificar qué edición de licenciamiento se requiere (Standard, Enterprise, etc)

Respuesta

vCenter Server Essentials y vSphere 6 Essentials PLUS.

8. Consulta

Página 19, Especificaciones Técnicas, Software:

Favor especificar cuál es la funcionalidad que se requiere para configuración del heartbeat (para dimensionamiento de la configuración)

Respuesta

Para el sistema de alta disponibilidad y balanceo de carga de los dos nodos activo y pasivo.

9. Consulta

Página 19, Especificaciones Técnicas, Software:
¿Qué tipo de soporte se requiere (basic o production)?

Respuesta

Basic.

10. Consulta

Página 20, Especificaciones Técnicas, Software:
Se enuncia "la solución NO debe ser independiente del hipervisor", sin embargo, más adelante en el documento se indica que a futuro se utilizará otro hipervisor. Favor aclarar cuál será la forma de proceder.

Respuesta

Se aclara que la solución NO debe ser dependiente del hipervisor.

11. Consulta

Página 21, Especificaciones Técnicas, Software:
Se enuncia "La solución de replicación ante desastres debe incluir optimización de ancho de banda para bases de datos SQL y Oracle.". Favor especificar a qué nivel se requiere la optimización.

Respuesta

El mejor que esté a disposición en este momento.

12. Consulta

Página 21, Especificaciones Técnicas, Software:
Se enuncia "Debe ser una solución cuyo diseño se alinee con estrategias de continuidad de negocio y recuperación ante desastres (DR)". Favor definir cuáles son esas estrategias de continuidad de negocio y recuperación de desastres.

Respuesta

Ambiente de replicación en dos sitios separados con alta disponibilidad en cada uno de ellos.

13. Consulta

Página 22, Especificaciones Técnicas, Software:

Se enuncia "La solución debe de monitorear y administrar los sitios local y remoto desde un acceso unificado o a nivel de integración consola." Favor definir a que se refieren con administración y monitoreo.

Respuesta

Administración y monitoreo de las réplicas del ambiente virtual.

14. Consulta

Página 22, Especificaciones Técnicas, Software:

Se enuncia "La solución de replicación en la versión a entregar e implementar en el presente concurso, debe permitir dependiendo del ancho de banda en disposición a través de una WAN (entiéndase una red pública conmutada) replicar máquinas virtuales o cambios en las mismas capaces de generar un "Recovery Time Objective" RPO, menor incluso a catorce (14) minutos." Para definir RPOs y RTOs es necesario tomar en cuenta los componentes de comunicación y certificación de los mismos, consulta: ¿INPREMA certificó que con el ancho de banda actual y los equipos de comunicaciones actuales se puede llegar a los tiempos solicitados?

Respuesta

El ancho de banda contratado está definido para la transaccionalidad del INPREMA

15. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #1: Las tecnologías a 8Gbps en FC están saliendo del mercado. ¿Puede ofrecerse conexiones FC a 16Gbps?

Respuesta

No, por estandarización.

16. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #2: ¿Los puertos de iSCSI a 10Gbps deben ser en cobre o en fibra con SFP a 10Gbps?



Gobierno de la República de Honduras
★ ★ ★ ★ ★

REPÚBLICA DE HONDURAS
INSTITUTO NACIONAL
DE
PREVISIÓN DEL MAGISTERIO
RTN 08019995359959



Respuesta

Cobre.

17. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #4: ¿Qué tipo de evidencia debe proveerse para comprobar que efectivamente el sistema soporta a futuro 325,000 IOPS.? Cuadros de características del fabricante o simulaciones de modelamiento del equipo?

Respuesta

Cuadros de características del fabricante.

18. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #7: ¿El cálculo de los 115,000 IOPS bajo qué parámetros se contempló? (Porcentajes de escrituras/ lecturas, porcentajes de hits de caché, tamaño de bloques, etc).

Respuesta

Todos los anteriores.

19. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #11: Se solicita utilización de discos de estado sólido como memoria caché para garantizar mejor rendimiento. ¿Puede utilizarse otro mecanismo para garantizar mejor rendimiento, como el crecimiento adicional de memoria caché?. Esto debido a que no todos los fabricantes concuerdan en que utilizar discos de estado sólido como caché mejora el rendimiento, ya que estos se conectan a los buses SAS de los discos, los cuales disminuyen grandemente la velocidad de acceso a los discos de estado sólido. Adicionalmente en esta configuración, ya se hace uso de tecnología que mueve la data más utilizada recientemente hacia los discos de estado sólido del sistema de almacenamiento, por lo que hay una redundancia de funciones.

Respuesta

No, por escalamiento.



20. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #15: En la funcionalidad de NAS que se solicita a futuro, por favor especificar que sistemas operativos utilizarán la misma para validar compatibilidad con los mismos.

Respuesta

Windows Server, Linux Debian y Centos.

21. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

Característica #19: Debido a que este sistema de réplica es para un sitio de contingencia, se necesita se especifique contra que unidad de almacenamiento deberá el mismo poder replicarse, marca, modelo y versión de firmware.

Respuesta

Esa información no es necesaria, para preparar la oferta.

22. Consulta

Item 1.2 sistema de almacenamiento:

En el soporte de virtualización de almacenamiento de terceros, se necesita que se especifique el modelo y versión de firmware del sistema de almacenamiento existente para comprobar la compatibilidad del mismo con las funciones de virtualización externa solicitada.

Respuesta

Esa información no es necesaria, para preparar la oferta.

23. Consulta

Confirmar si será permitido entrar en alianza con otras empresas o hacer outsourcing para los servicios técnicos profesionales o definitivamente no será permitido para poder considerar nuestra participación en dicho proceso.

Respuesta

Son permitidas las ofertas en consorcio, apegándose a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado.



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS
★ ★ ★ ★ ★

REPÚBLICA DE HONDURAS
INSTITUTO NACIONAL
DE
PREVISIÓN DEL MAGISTERIO
RTN 08019995359959



24. Consulta

En el apartado 1.2 Cuando se menciona el siguiente enunciado "La unidad de almacenamiento debe soportar al menos 8 PB de capacidad externa en crudo." ¿Se refiere a la capacidad máxima de virtualización de unidades de Almacenamiento de terceros?

Respuesta

Si, en general.

25. Consulta

En el apartado 1.2 Cuando se menciona el siguiente enunciado "La unidad de almacenamiento debe soportar la virtualización de unidades de almacenamiento de terceros sin necesidad de appliance."

¿Esta capacidad debe ser de manera permanente o solo para efecto de migración de datos?

Respuesta

Permanente.

26. Consulta

En el apartado 1.2 Cuando se menciona el siguiente enunciado "La unidad de almacenamiento debe soportar la virtualización de unidades de almacenamiento de terceros sin necesidad de appliance."

¿Se tiene alguna lista de las unidades de almacenamiento de terceros que se requiere se soporte?

Respuesta

No, no se tiene.

27. Consulta

En el apartado 1.4 Cuando se menciona el siguiente enunciado "La institución proveerá el espacio en un gabinete rack, el enfriamiento y la energía a 0 metros para la instalación de los equipos tanto para sitio principal como para el sitio alternativo." ¿Este gabinete que proveerá la institución se usará también para el equipo de almacenamiento?

Respuesta

Si.





GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS
★ ★ ★ ★ ★

REPÚBLICA DE HONDURAS
INSTITUTO NACIONAL
DE
PREVISIÓN DEL MAGISTERIO
RTN 08019995359959



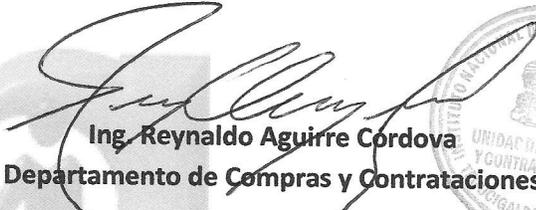
28. Consulta

No se menciona entre los requerimientos y/o equipos a adquirir la red SAN, la institución ya posee una red SAN FC (Fiber Channel)? ¿Se estima conectar los servidores de cluster VMware al equipo de almacenamiento en modo DAS?

Respuesta

Ya se cuenta con la red SAN.

Tegucigalpa M.D.C. 10 de Septiembre del 2018


Ing. Reynaldo Aguirre Cordova
Departamento de Compras y Contrataciones

