

Consultas Realizadas

Licitación 386145 - SERVICIO DE SERVIDORES VIRTUALES DE CONTINGENCIA

Consulta 1 - Prorroga de presentación de Ofertas

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
<p>Tenemos el agrado de dirigirnos a usted por este medio referente al llamado de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2020 PARA EL SERVICIO DE SERVIDORES VIRTUALES DE CONTINGENCIA - PLURIANUAL. ID N° 386.145.</p> <p>Solicitamos la prórroga de la presentación de ofertas teniendo en cuenta las E.E.T.T., en el afán de brindar una oferta acorde a lo solicitado, proponemos que la presentación de la oferta sea el Viernes 4 de Diciembre de 2020 - 10:00 horas.</p> <p>Saludos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
<p>En respuesta a su consulta, le informamos que conforme a la Resolución MH N° 347/2020, del Ministerio de Hacienda, "Por la cual se establecen normas y procedimientos Presupuestarios, Contables, de Tesorería, Patrimoniales, de Crédito y Deuda Pública y Contrataciones Públicas para el cierre del Ejercicio Fiscal 2020, ..." se han establecido los plazos perentorios para los llamados a licitaciones. No obstante, la fecha de entrega y apertura de ofertas ha sido modificada dentro de un margen prudencial a los efectos de prever los tiempos de verificación de ofertas.</p> <p>Ver adenda I</p>		

Consulta 2 - Prorroga de presentación de Ofertas

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
<p>Tenemos el agrado de dirigirnos a usted por este medio referente al llamado de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2020 PARA EL SERVICIO DE SERVIDORES VIRTUALES DE CONTINGENCIA - PLURIANUAL. ID N° 386.145.</p> <p>Solicitamos la prórroga de la presentación de ofertas teniendo en cuenta las EETT, en el afán de brindar una oferta acorde a lo solicitado, proponemos que la presentación de la oferta sea el Viernes 4 de Diciembre de 2020 - 10:00 horas.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
<p>En respuesta a su consulta, le informamos que conforme a la Resolución MH N° 347/2020, del Ministerio de Hacienda, "Por la cual se establecen normas y procedimientos Presupuestarios, Contables, de Tesorería, Patrimoniales, de Crédito y Deuda Pública y Contrataciones Públicas para el cierre del Ejercicio Fiscal 2020, ..." se han establecido los plazos perentorios para los llamados a licitaciones. No obstante, la fecha de entrega y apertura de ofertas ha sido modificada dentro de un margen prudencial a los efectos de prever los tiempos de verificación de ofertas.</p> <p>Ver adenda I</p>		

Consulta 3 - Prorroga de Fecha Limite de Consulta.

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
<p>Tenemos el agrado de dirigirnos a usted por este medio referente al llamado de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2020 PARA EL SERVICIO DE SERVIDORES VIRTUALES DE CONTINGENCIA - PLURIANUAL. ID N° 386.145.</p> <p>Solicitamos la prórroga de fecha límite de consultas teniendo en cuenta las EETT, en el afán de brindar una oferta acorde a lo solicitado, proponemos que la fecha límite de consultas sea el miércoles 25 de noviembre de 2020 - 10:00 horas.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
<p>En respuesta a su consulta, le informamos que conforme a la Resolución MH N° 347/2020, del Ministerio de Hacienda, "Por la cual se establecen normas y procedimientos Presupuestarios, Contables, de Tesorería, Patrimoniales, de Crédito y Deuda Pública y Contrataciones Públicas para el cierre del Ejercicio Fiscal 2020, ..." se han establecido los plazos perentorios para los llamados a licitaciones. No obstante, la fecha de entrega y apertura de ofertas ha sido modificada dentro de un margen prudencial a los efectos de prever los tiempos de verificación de ofertas.</p> <p>Ver agenda I</p>		

Consulta 4 - Consultas sobre las especificaciones técnicas.

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
<p>Tenemos el agrado de dirigirnos a usted por este medio referente al llamado de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2020 PARA EL SERVICIO DE SERVIDORES VIRTUALES DE CONTINGENCIA - PLURIANUAL. ID N° 386.145.</p> <p>En el pliego se menciona: "El software de virtualización del MRE es VMWARE (Enterprise Plus), el cual debe ser migrada a la infraestructura del proveedor adjudicado."</p> <p>¿Qué opción es la requerida?</p> <p>a) migrar las VMs y usar el software de virtualización del proveedor</p> <p>b) replicar la infraestructura propia del VMWare en MRE sobre una infraestructura física provista por el proveedor ??</p> <p>En el caso b)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que version de VMWARE enterprise Plus ? • ¿Tiene software adicional, plugins o módulos adicionales contratados? • ¿El almacenamiento utilizado en las VMs es interno a los servidores o utilizan una SAN externa? En este caso, indicar Marca/Modelo, capacidad, conformación de las unidades de almacenamiento, RAID configurado, etc. • ¿Cuál es el equipamiento actual sobre el que ejecuta VMware enterprise Plus? Marca/Modelo, CPU, RAM, HDD, NICs, etc • ¿Cuál es la topología actual que lo unen con otros sitios u oficinas públicas y con Internet? • ¿Cuál es la topología interna del Data Center actual? <p>¿En función de la respuesta a las preguntas anteriores, en quien recae la responsabilidad de la administración de la infraestructura?</p> <p>(esto refiere a actualizaciones de software, mantenimiento, soporte ante problemas)</p> <p>¿Por favor, indicar que tipos de escenarios se quieren considerar con el sitio de contingencia?</p> <p>Por ejemplo: Ante un fallo catastrófico en el MRE, sus usuarios pueden acceder a través del sitio de contingencia:</p> <p>A) en cierta cantidad RTO de tiempo en que estarán nuevamente disponibles los servicios. (RTO, Recovery Time Objective = Tiempo objetivo de recuperación). Esto requiere transferir información de backup (por ejemplo generada por Veeam) en el MRE y subida a las VMs del sitio de contingencia (ver mas abajo el volumen y tiempo requerido). Otra posibilidad es realizar backups periódicos de las VMs del MRE sobre la infraestructura del sitio de contingencia de tal forma de disponerlos rápidamente en éste al momento del incidente y reducir el valor del RTO y RPO.</p> <p>B) en forma casi inmediata utilizando replicación de las VMs De esta forma ambos sitios están prácticamente disponibles para operar al momento del incidente.</p> <p>C) en forma casi inmediata replicando las SANs o vSANs</p> <p>El total de información a transferir por primera vez al sitio de contingencia es de 26 TB (en realidad es el total de almacenamiento sumando SSD + HDD) Si se utiliza transferencia por medio de un enlace de comunicaciones</p> <p>1) de 1Gbps tardaría 2,5 días aprox</p> <p>2) de 100 Mbps tardaría 25 días.</p> <p>por lo que la información migrada quedaría desactualizada.</p> <p>De igual forma si utiliza un appliance físico o discos externos para transferir en el MRE hacia el appliance las imágenes de las VMs , se despachan físicamente al sitio de contingencia y allí se suben esas imágenes a la plataforma de virtualización</p>		

también estarían desactualizadas (unos 7 días con optimismo)

- ¿Cómo se prevé sincronizar esa información?
- ¿Cuánto es el porcentaje de ocupación de los discos actuales?
- ¿Cuál es el total de TB usados en el MRE?
- ¿Cuánto TB están usando actualmente para el almacenamiento de los backups?
- Cuáles son los dispositivos destinos de esos backups en la infraestructura actual del MRE ?
- ¿Ante una contingencia, que sucede con los usuarios del servicio del MRE?
- ¿Tiene sitios conectados por una VPN privada (no por internet) actualmente?
- Como ingresarían al sitio de contingencia (usuarios y sitios) ?
- ¿A través de VPNs por Internet? ¿Que ancho de banda se requeriría?
- ¿Cuál es el ancho de banda actual que tiene el acceso a Internet del MRE?
- Son usuarios individuales (funcionarios) y/o sitios (embajadas)?
- ¿Qué cantidad de cada uno?
- ¿Estas VPNs IPSec o SSL se terminan en el Firewall incluido en una de las VMs?
- ¿La autenticación de usuarios y la autorización para el acceso a las VPNs es gestionada por el MRE?

Siendo migraciones y/o replicaciones de las VMs, el MRE se hace responsable del licenciamiento del software que se encuentra instalado en cada VM.

Si las licencias del software no so portables el proveedor debe proveerlas.

- ¿Que sistemas operativos tiene cada VM (versión)?
- ¿Tienen base de Datos? (versión).
- ¿El software de Base (correo, firewall, balanceador) que software es y que versiones?

Respecto a los backups.

- Que scheduling utilizará ? Full, incremental, de que VMs, con que tiempo de retención?
- ¿Se realizará backup de las VMs a nivel de Sistema Operativo (filesystem) o se realizarán snapshots de las VMs?
- Se require backup de DBs?
- ¿Quién tiene la responsabilidad de realizar los backups? MRE/Proveedor?
- ¿Quien tiene la responsabilidad de realizar las restauraciones? MRE/Proveedor?
- Cual es el Recovery Point Objective ? (RPO= cantidad de pérdida de datos tolerable representada en tiempo)

Por un lado el pliego dice "Se debe proveer de un enlace y velocidad de transmisión exclusiva para la interconexión de los datacenters " y por otro lado dice "para la infraestructura en el centro de datos del proveedor, un pool de 5 direcciones de ip públicas"

Se interpreta entonces como dos tipos de enlaces, uno par de enlaces privados entre MRE y sitio de contingencia, y un acceso a internet en el sitio de contingencia.

- ¿Qué anchos de Banda requieren respectivamente?

Respecto a los enlaces redundantes de la red privada entre el MRE y el sitio de contingencia:

- que Bandwidth se requiere en cada uno?
- ¿Deben ser ambos activos? o uno de ellos puede estar en modo pasivo mientras no se experimenten fallos?
- ¿En el MRE debe disponer de redundancia de CPE o solo de enlaces?
- Tienen algún requerimiento en particular en el que impacte el ancho de banda y/o la latencia de los enlaces? (por ejemplo, replicación sincrónica de DB)

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
En el pliego se menciona: "El software de virtualización del MRE es VMWARE (Enterprise Plus), el cual debe ser migrada a la infraestructura del proveedor adjudicado." ¿Qué opción es la requerida? Respuesta: es la opción a, migración de las VM. Al software de virtualización del proveedor. Sin embargo, se detallas todas las informaciones solicitadas para un mejor entendimiento de la infraestructura actual. a) migrar las VMs y usar el software de virtualización del proveedor b) replicar la infraestructura propia del VMWare en MRE sobre una infraestructura física provista por el proveedor ?? En el caso b) - Que version de VMWARE enterprise Plus ? Respuesta: versión 6.5 - ¿Tiene software adicional, plugins o módulos adicionales contratados? Respuesta: no se posee		

- ¿El almacenamiento utilizado en las VMs es interno a los servidores o utilizan una SAN externa? En este caso, indicar Marca/Modelo, capacidad, conformación de las unidades de almacenamiento, RAID configurado, etc.

Respuesta: utilizan una SAN - vnx 5400

- ¿Cuál es el equipamiento actual sobre el que ejecuta VMware enterprise Plus? Marca/Modelo, CPU, RAM, HDD, NICs, etc

Respuesta: hp Blade BL460c Gen9 (2 sockets Xeon e5, 256 de ram, raid 1 ssd).

- ¿Cuál es la topología actual que lo unen con otros sitios u oficinas públicas y con Internet?

Respuesta: tendido de fibra óptica propietaria, y en 3 sucursales, conexiones redundantes de dos proveedores de internet. Además de 40 sitios remotos via VPN sobre internet.

- ¿Cuál es la topología interna del Data Center actual?

Respuesta: switch de core >> Blade >>> SAN

¿En función de la respuesta a las preguntas anteriores, en quien recae la responsabilidad de la administración de la infraestructura?

(esto refiere a actualizaciones de software, mantenimiento, soporte ante problemas)

Respuesta: el proveedor es la encargada del soporte ante problemas.

¿Por favor, indicar que tipos de escenarios se quieren considerar con el sitio de contingencia?

Por ejemplo: Ante un fallo catastrófico en el MRE, sus usuarios pueden acceder a través del sitio de contingencia:

A) en cierta cantidad RTO de tiempo en que estarán nuevamente disponibles los servicios. (RTO, Recovery Time Objective = Tiempo objetivo de recuperación). Esto requiere transferir información de backup (por ejemplo generada por Veeam) en el MRE y subida a las VMs del sitio de contingencia (ver mas abajo el volumen y tiempo requerido). Otra posibilidad es realizar backups periódicos de las VMs del MRE sobre la infraestructura del sitio de contingencia de tal forma de disponerlos rápidamente en éste al momento del incidente y reducir el valor del RTO y RPO.

B) en forma casi inmediata utilizando replicación de las VMs De esta forma ambos sitios están prácticamente disponibles para operar al momento del incidente.

C) en forma casi inmediata replicando las SANs o vSANs

El total de información a transferir por primera vez al sitio de contingencia es de 26 TB

(en realidad es el total de almacenamiento sumando SSD + HDD)

Si se utiliza transferencia por medio de un enlace de comunicaciones

1) de 1Gbps tardaría 2,5 días aprox

2) de 100 Mbps tardaría 25 días.

por lo que la información migrada quedaría desactualizada.

De igual forma si utiliza un appliance físico o discos externos para transferir en el MRE hacia el appliance las imágenes de las VMs, se despachan físicamente al sitio de contingencia y allí se suben esas imágenes a la plataforma de virtualización también estarían desactualizadas (unos 7 días con optimismo)

- ¿Cómo se prevé sincronizar esa información?

Respuesta: todas las consultas arriba mencionadas, forman parte de la solución que el oferente debe sugerir, a fin de que se realice la opción menos disruptiva. Así como lo menciona en el PBC "El oferente deberá encargarse de la migración y asesorar en la migración de los servicios del Datacenter del MRE al de contingencia. En lo referente a conectividad y los métodos más óptimos para realizar la migración, evitando al máximo el downtime o baja de los servidores/servicios"

- ¿Cuánto es el porcentaje de ocupación de los discos actuales?

Respuesta: en promedio 60%,

- ¿Cuál es el total de TB usados en el MRE?

Respuesta: es el total de lo citado en la lista de maquinas virtuales, con un 35% menos, es decir, se previo un crecimiento de 35% en general.

- ¿Cuánto TB están usando actualmente para el almacenamiento de los backups?

Respuesta: el MRE posee dos dispositivos de backups en el Datacenter actual, la lista de maquinas virtuales solicitadas, no representa la totalidad de las maquinas virtuales en funcionamiento, la lista de VMs son solo los servicios básicos. Uno posee 15 tb otro 60 tb.

- Cuáles son los dispositivos destinos de esos backups en la infraestructura actual del MRE ?

Respuesta: un equipo HP store once y un servidor de la marca qnap, con nfs sobre 10 gbps.

- ¿Ante una contingencia, que sucede con los usuarios del servicio del MRE?

Respuesta: deben poder acceder a los servicios en el sitio de contingencia.

- ¿Tiene sitios conectados por una VPN privada (no por internet) actualmente?

Respuesta: 10 sitios, solo L2 sobre FO. También poseemos 40 representaciones conectadas via VPN sobre internet.

- Como ingresarían al sitio de contingencia (usuarios y sitios) ?

Respuesta: forma parte de la solución a ser sugerida por el oferente. Conforme el PBC

- ¿A través de VPNs por Internet? ¿Que ancho de banda se requeriría?

Respuesta: a través del Datacenter del mre y posteriormente al Datacenter de contingencia.

- ¿Cuál es el ancho de banda actual que tiene el acceso a Internet del MRE?

Respuesta : lsp 1 : 450 mbps, ISP2: 300 mbps,

- Son usuarios individuales (funcionarios) y/o sitios (embajadas)?

Respuesta: ambos casos se posee.

- ¿Qué cantidad de cada uno?

Respuesta: el mre posee 40 sitios VPN y 10 edificios conectados via L2.

- ¿Estas VPNs IPSec o SSL se terminan en el Firewall incluido en una de las VMs?

Respuesta: terminan en un router de borde.

- ¿La autenticación de usuarios y la autorización para el acceso a las VPNs es gestionada por el MRE?

Respuesta: si, via ldap

Siendo migraciones y/o replicaciones de las VMs, el MRE se hace responsable del licenciamiento del software que se encuentra instalado en cada VM.

Respuesta: es correcta la afirmación. El Mre posee licencia de todo lo instalado en las VM

Si las licencias del software no so portables el proveedor debe proveerlas.

- ¿Que sistemas operativos tiene cada VM (versión)?

- ¿Tienen base de Datos? (versión).

- ¿El software de Base (correo, firewall, balanceador) que software es y que versiones?

Respuesta: no es necesario, el MRE posee todas las licencias necesarias para su funcionamiento.

Respecto a los backups.

- Que scheduling utilizará ? Full, incremental, de que VMs, con que tiempo de retención?

Respuesta: forma parte de la solución a ser propuesta por el oferente.

- ¿Se realizará backup de las VMs a nivel de Sistema Operativo (filesystem) o se realizarán snapshots de las VMs?

Respuesta: snapshot y algunos a nivel de FS.

- Se require backup de DBs?

Respuesta: si, el MRE posee varias DBs

- ¿Quién tiene la responsabilidad de realizar los backups? MRE/Proveedor?

Respuesta: el oferente a través del veeam, que el mre actualmente también posee.

- ¿Quien tiene la responsabilidad de realizar las restauraciones? MRE/Proveedor?

Respuesta: el MRE con apoyo del oferente en caso de ser necesario.

- Cual es el Recovery Point Objective ? (RPO= cantidad de pérdida de datos tolerable representada en tiempo)

Respuesta: conforme el software de backup Veeam

Por un lado, el pliego dice "Se debe proveer de un enlace y velocidad de transmisión exclusiva

para la interconexión de los datacenters " y por otro lado dice "para la infraestructura en el centro de datos del proveedor, un pool de 5 direcciones de ip públicas"

Se interpreta entonces como dos tipos de enlaces, uno par de enlaces privados entre MRE y sitio de contingencia, y un acceso a internet en el sitio de contingencia.

- ¿Qué anchos de Banda requieren respectivamente?

Respuesta: para el enlace entre datacenters, 1 gbps. La otra conexión es para tareas de administrativas.

Respecto a los enlaces redundantes de la red privada entre el MRE y el sitio de contingencia:

- que Bandwidth se requiere en cada uno?

Respuesta: el ancho de banda de 1 gbps.

- ¿Deben ser ambos activos? o uno de ellos puede estar en modo pasivo mientras no se experimenten fallos?

Respuesta: puede estar en modo pasivo, sin embargo, la conmutación debe ser automática.

- ¿En el MRE debe disponer de redundancia de CPE o solo de enlaces?

Respuesta: solo enlaces.

- Tienen algún requerimiento en particular en el que impacte el ancho de banda y/o la latencia de los enlaces? (por ejemplo, replicación sincrónica de DB)

Respuesta: no se posee.

Consulta 5 - Certificaciones solicitadas - Solución propuesta

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
-----------------	--------------------------	------------

1. Con respecto al punto 7. Capacidad Técnica; punto 2. b y c; Favor aclarar alcance específico de lo solicitado, considerando que la solución solicitada posee varios componentes de hardware y software. La empresa prestadora de la solución global, ¿Debe certificar por medio escrito que posee personal calificado en la pre venta e implementación de la solución?

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
------------------	---------------------------	------------

Deberá acreditar que forma parte del staff y poseen certificaciones oficiales en vmware. Tanto para pre y pos venta, conforme el PBC.
Ver Adenda I

Consulta 6 - Certificaciones solicitadas - Solución propuesta

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
-----------------	--------------------------	------------

Con respecto al punto 7. Capacidad Técnica; punto 2. b y c; En caso de que las certificaciones solicitadas se refiera a algún componente específico de la solución, favor aclarar, ¿Se considera válida como certificación de post venta cualquier certificación sobre capacidades de implementación y mantenimiento de la solución?

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
------------------	---------------------------	------------

Se consideran certificaciones vmware, ya que es el core de la solución global y es el software que posee el MRE.
Ver Adenda I.

Consulta 7 - certificaciones solicitadas

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
-----------------	--------------------------	------------

1. Con respecto al punto 7. Capacidad Técnica; punto 2. a. Dos (2) Ingenieros en Electrónica, Telecomunicaciones o equivalente con categoría profesional 1 (uno) certificados por la CONATEL. Se solicita: En atención a que la carrera de Ingeniería Informática implica conocimientos relacionados a la solución, Considerar como suficiente "Dos (2) Ingenieros en Electrónica, Comunicaciones o aéreas de informática con título avalado por el Ministerio de Educación y culto."; En atención a que el área señalada no es parte del listado de la categoría profesional 1 de la CONATEL.

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
------------------	---------------------------	------------

Ver adenda I.

Consulta 8 - pedido de prórroga

Consulta	Fecha de Consulta	19-11-2020
-----------------	--------------------------	------------

De manera a cumplir a cabalidad con los requerimientos técnicos expuestos en el llamado, se solicita puedan considerar una prórroga de 15 días.
Desde ya muchas gracias

Respuesta	Fecha de Respuesta	20-11-2020
------------------	---------------------------	------------

En respuesta a su consulta, le informamos que conforme a la Resolución MH N° 347/2020, del Ministerio de Hacienda, "Por la cual se establecen normas y procedimientos Presupuestarios, Contables, de Tesorería, Patrimoniales, de Crédito y Deuda Pública y Contrataciones Públicas para el cierre del Ejercicio Fiscal 2020, ..." se han establecido los plazos perentorios para los llamados a licitaciones. No obstante, la fecha de entrega y apertura de ofertas ha sido modificada dentro de un margen prudencial a los efectos de prever los tiempos de verificación de ofertas.
Ver adenda I