PACHECO HUAMAN Jaime Arturo FAU 20131312955 soft
Firmado digitalmente por PACHECO HUAMAN Jaime Arturo FAU 20131312955 soft
Fecha: 2024.06.27 15:57:07 -05'00'

TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de soporte y mantenimiento para la solución de Nube Privada conformada por servidores de la marca Dell EMC, incluido los softwares de las marcas VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La SUNAT dentro de su PEI (2024-2027) ha establecido sus objetivos estratégicos, entre los cuales se encuentra en el OEI N° 01 que refiere a: “Mejorar el cumplimiento tributario y aduanero de los administrados” y la AEI.01.07: “Servicios virtuales con disponibilidad garantizada para los administrados”, masificando el uso de servicios no presenciales. Indicando que la SUNAT debe contar con lamás moderna infraestructura y equipamiento para el cumplimiento de sus fines yque permita aportar cada vez más a la capa de valor institucional.

Garantizar la operatividad y contingencia para el correcto funcionamiento de los servicios que brinda SUNAT de los diferentes sistemas actuales y servicios informáticos que brinda la INSI.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

3. ANTECEDENTES

Como parte de su estrategia de implementación de una solución de Nube Privada, en el año 2021 la SUNAT implementa la Solución de Nube Privada, la solución permite el uso del cómputo, la red y el almacenamiento de los servidores, y estos sean definidos por software basado en infraestructura hiperconvergente.

Siguiendo con la estrategia de implementación de una nueva Plataforma de Nube Privada, la SUNAT adquirió la infraestructura tecnológica que soporte esta nueva plataforma, a través del Contrato N° 267-2020/SUNAT-COMPRA VENTA, suscrito el 07 de diciembre del 2020, derivado de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 0015-2020-SUNAT/8B1200 “PROVISION DE UNA SOLUCION DE NUBE PRIVADA”.

Mediante este proceso se adquirió 37 servidores Hiperconvergentes y 4 switches LAN por un periodo de 3 años en cada Data Center (San Isidro y Surco), para contar con la capacidad tecnológica que para el despliegue automatizado de las aplicaciones críticas y nuevos proyectos institucionales. El contrato incluye la adquisición de bienes, los servicios de soporte de buen funcionamiento de servidores, los servicios de soporte de buen funcionamiento de switches LAN y soporte de buen funcionamiento de software de virtualización y software base para los servidores.

A través del Memorándum Electrónico N° 00009 – 2023 – 1U5207, seguimiento de fecha 27/09/2023, la División Arquitectura Tecnológica ha señalado que se debe renovar el servicio de soporte y mantenimiento por el periodo de dos (02) años para la continuidad operativa de la solución de nube privada.

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: VALDEZ AREVALO Johnny Antonio FAU 20131312955 soft
Motivo: Por encargo gerencia GOSU
Fecha: 27/06/2024 14:08:04-0500

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. Objetivo general

- Garantizar el buen funcionamiento y la operatividad de la plataforma de Nube Privada, mediante el "Servicio de soporte y mantenimiento para la solución de Nube Privada conformada por servidores de la marca Dell EMC, incluido los softwares de las marcas Vmware Cloud Foundation Enterprise, Vmware vCenter Server Standard, Vmware NSX Advanced Load Balancer, Vmware Tanzu Toolkit for Kubernetes, Vmware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, Vmware Tanzu Ops Manager, Vmware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante".

4.2. Objetivos específicos

- Garantizar y mantener la continuidad operativa de la "Solución de Nube Privada".
- Asegurar la continuidad operativa de los servicios informáticos que se alojan en la plataforma de virtualización de servidores con el software de virtualización de la marca VMware vSphere y el software base de Linux de Red Hat Enterprise for Virtual Datacenter.
- Contar con el soporte técnico especializado, que permita asegurar el funcionamiento óptimo de la solución Hiperconvergente para la Solución de Nube Privada.
- Mejorar la disponibilidad y buen funcionamiento de la Solución de Nube Privada.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Único	Servicio de Mantenimiento Preventivo para todo el hardware de la Solución de Nube Privada.	1	Servicio
	Servicio de Soporte de la Solución de Nube Privada.	1	Servicio

Mediante la Resolución de Intendencia Nacional Nº0000xx-2024-SUNAT/8B0000 de fecha xx de xx de 2024, se aprueba la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento del xx, por un periodo de vigencia de xx meses.

5.2. Actividades:

5.2.1 Del servicio de soporte y mantenimiento para servidores de la marca Dell EMC o equivalente.

Equipo	Cantidad Total	Unidad de medida	Distribución Data Center		
			DC1	DC2	DC3
Servidor Witness Power Edge R340	01	Unidad	0	0	01
Servidor DellEMC VxRail P570	28	Unidad	14	14	0

Servidor DellEMC VxRail E560F	08	Unidad	04	04	0

Nota: ver anexo 1 para mayor detalle.

a) Soporte

- Debe brindarse por un periodo de 730 días calendario.
- Reparar y solucionar problemas asociados al hardware, componentes y accesorios por parte del personal técnico especializado y calificado de la empresa fabricante o canalo partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante.
- Reemplazar las partes que se encuentren defectuosas por repuestos nuevos y originales, y de corresponder, el reemplazo del equipo completo por uno nuevo de las mismas características o superior, sin que esto implique costo alguno para la SUNAT.
- Para incidencias asociadas al hardware el tiempo de solución máximo será de cuatro (4) horas. Para el cumplimiento de lo indicado, se entenderá como tiempo de solución, al tiempo transcurrido entre la comunicación al contratista de la existencia del malfuncionamiento del/(los) equipo/(s) por parte de la SUNAT (llamada de servicio y/o correo electrónico) y la reparación y puesta en funcionamiento del/(los) mismo/(s) a satisfacción de la SUNAT. El reemplazo de cualquier componente accesorio deberá ser por una nueva de igual o superior característica, sin que esto implique costo alguno para la SUNAT.
- El horario de atención de las llamadas de servicios de incidentes será del tipo 24x7x365 días.
- La SUNAT notificará al contratista cualquier defecto o mal funcionamiento del producto, las llamadas de servicios podrán ejecutarse telefónicamente o vía correo electrónico.
- Las actividades y servicios a efectos de cumplir lo estipulado deberán ser de manera presencial o remoto.
- El contratista deberá presentar los correos y teléfonos para la comunicación de solicitudes de soporte por incidencias o fallas, a la suscripción del contrato.
- El contratista no podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios indicados, debiendo garantizar en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento de los eventos.
- El contratista brindará la atención en idioma español o contar con un traductor en todo el tiempo que interactúe con la SUNAT.
- El contratista deberá asignar como mínimo un especialista residente que se ubique en las instalaciones de la sede San Isidro u otro local dentro de lima metropolitana que sele asigne. La Entidad facilitará el espacio físico y punto de red al especialista residente y el horario de labores será como mínimo de 08:30 a 17:30 hrs de lunes a viernes (modalidad 8 x 5) o 40 horas semanales, de acuerdo a la necesidad de la entidad. El especialista residente deberá ser personal del fabricante del software de la solución de

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

nube privada; o deberá ser personal del postor y deberá tener las siguientes certificaciones oficiales emitidas por el fabricante: “Certificación oficial en virtualización de datacenter con VMware” y “Certificación oficial en gestión y/o automatización de nube (cloud) con VMware”. Dicha documentación será acreditada al inicio del servicio.

- El especialista residente realizará como mínimo las siguientes actividades:
  - Operación del software (incluye despliegue de aplicaciones) que conforma la solución de nube privada, su perfil es operativo y orientado a las tareas de operación diaria.
  - Personalización de plantillas/templates de acuerdo con la necesidad de la Entidad.
  - Deberá ayudar a obtener el máximo provecho a las herramientas de software que forman parte de la solución de nube privada.
  - Gestionar la capacidad de la solución de nube privada mediante la herramienta de monitoreo existente.
  - Gestionar la configuración y los cambios del software que conforma la solución de nube privada.
  - Gestionar los releases del software que conforma la solución de nube privada.
  - Realización de “Health Checks” y remediación del software que conforma la solución de nube privada.
  - Recomendación de mejoras para la operatividad de la solución de nube privada.
- El área técnica que coordinará y supervisará la labor de especialista residente es la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).
- El contratista deberá asignar como mínimo un gestor especialista (del fabricante del software de la solución de nube privada) que se ubique en las instalaciones de la sede San Isidro u otro local que se le asigne. El gestor especialista deberá estar como mínimo 8 horas semanales dentro de los días Lunes a Viernes.
- El gestor especialista realizará como mínimo las siguientes actividades:
  - Actuar como punto focal primario para preguntas técnicas referente al software ofrecido que conforma la solución de nube privada.
  - Revisión de buenas prácticas de manera semestral.
  - Coordinar el manejo de los incidentes, su escalamiento y solución.
  - Desarrollar estrategias de virtualización para las soluciones implementadas.
  - Coordinación de sesiones con expertos del fabricante en temas relevantes al ambiente de virtualización y los objetivos que deben de ser

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

alcanzados por la Institución.
- Gestionar el cumplimiento de SLAs y el catálogo de servicios de nube del software ofrecido que conforma la solución de nube privada.
- Colaborará en la arquitectura de la solución de nube privada y de la mejora continua de ésta.
- Trabajará en conjunto con el residente y el equipo de INSI de la Institución.

- El gestor especialista podrá trabajar de manera remota hasta que se den las condiciones necesarias para su ingreso a las sedes de la Entidad, previa autorización de la DGIT. En el caso de la modalidad presencial, la Entidad facilitará el espacio físico y acceso de red al gestor especialista.
- En el caso de que la solución de nube privada (software) ofertada este conformada por diferentes fabricantes, el gestor especialista deberá ser del fabricante del componente de red y seguridad definido por software.
- El área técnica que coordinará y supervisará la labor del gestor especialista es la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

b) Mantenimiento

- El contratista es responsable de la coordinación y realización del mantenimiento preventivo para todos los componentes de hardware considerados en el presente servicio.
- Un total de un (01) mantenimiento preventivo a cada uno de los (37) Servidores, el cual deberá brindarse una (01) vez por cada año. Este servicio deberá realizarse en los Datacenter donde se encuentren instalados los servidores y se realizará previa coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica.
- En caso de encontrar algún desperfecto en el equipo revisado, el contratista deberá tomar las acciones correctivas o realizar los cambios de los componentes que así lo requieran para solucionar el desperfecto, sin costo alguno para la Entidad.
- En caso de ser necesario el retirar o trasladar el equipo para la revisión, previa autorización del área responsable, los costos del envío/retorno serán por cuenta del Contratista.
- Al culminar la ejecución del mantenimiento preventivo de cada uno de los servidores, el contratista deberá pegar una etiqueta que identifique la fecha en la cual se realizó el mantenimiento preventivo.
- El Contratista deberá remitir el plan de trabajo a la DGIT el cual indicará el procedimiento a realizar para el mantenimiento preventivo y se deberá enviar mediante correo electrónico, hasta 5 días calendario antes de iniciar el primer mantenimiento preventivo. El Plan de Trabajo debe ser aprobado por la DGIT e indicara la fecha de inicio y fin del servicio de mantenimiento.
- Culminado el mantenimiento preventivo, el contratista

deberá entregar un informe detallado por componente, sobre su estado, nivel de actualización y acciones recomendadas para asegurar su correcto funcionamiento y soporte de fabricante.

- Las acciones propuestas en el informe de mantenimiento preventivo deben ir acompañadas de un plan de trabajo asociado a las correcciones y/o actualizaciones recomendadas, cuya ejecución estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la Entidad.

5.2.2 Del Servicio de soporte del software: VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term,VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

Software	Cantidad Total	Unidad de medida	Distribución Data Center		
			DC1	DC2	DC3
VMware Cloud Foundation Enterprise	72	Unidad	36	36	
VMware vCenter Server Standard	2	Unidad	1	1	
VMware NSX Advanced Load Balancer	4	Unidad	2	2	
VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes	580	Unidad	290	290	
VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term	580	Unidad	290	290	
VMware Tanzu Ops Manager	1	Unidad	1		
VMware vSphere Standard	2	Unidad			2
RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters	16	Unidad	8	8	

Nota: ver anexo 1 para mayor detalle.

Dentro del portal del fabricante se debe visualizar la titularidad y/o suscripción del servicio contratado para el software descrito en el

cuadro anterior y detallado en el anexo N° 1, por un periodo de 730 días calendario.

Para el caso del software del fabricante VMware, el Contratista deberá entregar el soporte del total de las licencias del fabricante VMware indicadas en el cuadro anterior o deberá entregar las suscripciones equivalentes de los productos mencionados del fabricante VMware en el cuadro anterior para el total de cores de los servidores que se detallan en el anexo 1. De ser el caso, que se requieran suscripciones adicionales para soportar el almacenamiento y/o configuración existente, el Contratista deberá incluirlos como parte de su oferta.

El soporte de fabricante debe tener una cobertura de 24x7x365 y debe encontrarse registrado a nombre de la SUNAT.

a) Soporte

- Reparar y solucionar problemas de la plataforma de virtualización de servidores con el software de virtualización de servidores de la marca VMware por parte del personal técnico especializado y calificado de la empresa fabricante o canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante.
- Suministrar e instalar nuevas versiones (releases) y reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes, actualizaciones de seguridad), previa coordinación con la DGIT.
- Para incidencias de software, el contratista deberá ofrecer una solución de acuerdo con el nivel de severidad. Los niveles de severidad se describen a continuación:

  a. Severidad Nivel 1 (grave): fallo que involucra la suspensión total del servicio.
  b. Severidad Nivel 2 (media): fallo que involucra la degradación de la calidad del servicio.
  c. Severidad Nivel 3 (leve): fallo que involucra a funcionalidad(es) secundaria(s) del sistema y que no afectan a la operatividad del servicio.

  Se debe priorizar la solución de fallos en base al nivel de severidad y los tiempos indicados:

  a. Severidad Nivel 1 (grave): 2 horas como máximo.
  b. Severidad Nivel 2 (media): 4 horas como máximo.
  c. Severidad Nivel 3 (leve): 8 horas como máximo.

  El tiempo de solución será contabilizado a partir del momento en que se comunicó el incidente o falla. Cuando la solución dependa de la instalación de un fix, parche o actualización del sistema que aún no ha sido habilitado por el fabricante, no se contabilizará el tiempo de solución indicado en el párrafo anterior. Para estos casos, la Entidad a través de la DGIT coordinará con el Contratista las actividades de solución en una ventana de mantenimiento cuando se tenga disponible el fix, parche o actualización del sistema por parte del fabricante.

- El horario de atención de las llamadas de servicios de incidentes será del tipo 24x7x365 días.
- La SUNAT notificará al contratista cualquier defecto o mal

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

funcionamiento del producto, las llamadas de servicios podrán ejecutarse telefónicamente o comunicación vía correo electrónico.

- Las actividades y servicios a efectos de cumplir lo estipulado deberán ser de manera presencial o remoto, previa coordinación con la DGIT.
- El contratista deberá presentar los correos y teléfonos para la comunicación de solicitudes de soporte por incidencias o fallas, a la suscripción del contrato.
- En la solución de las incidencias de software se puede aplicar una solución temporal o workaround. De plantearse una solución temporal, el contratista, contará con un plazo máximo de veintiocho (28) días calendario desde la notificación de SUNAT, para implementación de la solución definitiva. En caso la solución definitiva requiera más de veintiocho (28) días calendario, el Contratista deberá solicitarlo a través de un documento, adjuntando una carta del fabricante, sustentando de manera fehaciente lo requerido, debiendo indicar, además, el tiempo requerido para subsanar el incidente, y de ser necesario un plazo mayor, deberá explicar las razones y la gestión realizada; este documento deberá ser presentado a mesa de partes de la entidad. El Contratista no podrá exceder del plazo de seis (06) meses, incluidas todas las ampliaciones solicitadas mediante carta del fabricante, para la solución final los incidentes reportados. Este plazo podrá ser ampliado siempre y cuando corresponda al desarrollo de parches y/o actualizaciones de los productos de software que utiliza la Entidad y exista de por medio una Carta emitida por el Fabricante.
- En caso el componente de software no cuente con soporte del fabricante porque ha sido dado de baja del catálogo del fabricante o su ciclo de vida expiró, se espera que el proveedor en coordinación con el fabricante ejecute las actividades requeridas para migrar a una nueva versión del componente de software vigente (con soporte) o la baja del componente de software en caso ya no se tenga una nueva versión, previa autorización de la DGIT.
- El proveedor deberá escalar al fabricante los casos que involucren a los productos que cuenten con soporte del fabricante durante la vigencia del contrato.
- En caso el fabricante descontinúe un software adquirido por el presente contrato y/o recomiende el uso de otro software no incluido en este contrato, se requerirá que el contratista notifique dichos cambios apenas sean publicados por el fabricante y acompañe en la transición de ser requerido por la institución, sin ser responsabilidad del contratista la provisión de dicho software.
- El contratista no podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios indicados, debiendo garantizar en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento de los eventos.
- El contratista brindará la atención en idioma español o contar con un traductor en todo el tiempo que interactúe con la SUNAT.
- Realizar la actualización del software VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante (se aceptará suscripciones), incluyendo el suministro de nuevas versiones (releases) y reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes, actualizaciones de seguridad, cada vez que la Entidad lo

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

solicite y sin que esto implique un cargo adicional al servicio. Para el caso de soporte de RedHat se requiere mantener la actualización de la suscripción y derecho de soporte por parte del fabricante.

5.3. Lugar, plazo y horario de prestación del servicio

5.3.1. Lugar

La prestación del servicio se realizará en las oficinas de la INSI San Isidro - SUNAT sito en la calle Andrés Reyes N° 320, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima o en los data center de la Institución:

DC1: Calle Andrés Reyes N° 320, San Isidro, provincia y departamento de Lima.

DC2: Av. Santa Catalina 663, La Victoria, provincia y departamento de Lima.

DC3: Av. Garcilaso de la Vega 1472, Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima

Por decisión de la SUNAT, los data center podrían cambiar de ubicación, lo cual será comunicado al CONTRATISTA vía correo electrónico en un plazo máximo de siete (07) días calendario de ocurrido el hecho, sin implicar costo alguno para la Entidad.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

5.3.2. Plazo

El plazo total del servicio será de setecientos treinta (730) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el Acta de conformidad de recepción de los documentos emitidos por los fabricantes.

Asimismo, se debe considerar los siguientes plazos:

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

Actividad	Plazo máximo

Entrega de documentos emitidos por los fabricantes o subsidiaria local de los fabricantes: - Documento que acredite la garantía y/o soporte de los servidores de la marca Dell EMC. - Documento de titularidad de la suscripción y/o soporte de los softwares VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, o su equivalente provisto por el fabricante. - Documento de titularidad de la suscripción y soporte del software Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenter. - Procedimiento de reporte de fallas y matriz de escalamiento.	Siete (07) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

Del servicio de soporte y mantenimiento para servidores de la marca Dell EMC o equivalente. Del Servicio de soporte de los softwares VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante.	El servicio de soporte iniciará a partir del día siguiente de suscrito el Acta de conformidad de recepción de los documentos emitidos por los fabricantes, por un periodo de 730 días calendario
Informe técnico de Mantenimiento.	Siete (07) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de culminado el proceso de mantenimiento de los equipos ubicados en los datacenters.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

Nota: Si la fecha de entrega coincide con un sábado, domingo o feriado, esta fecha se trasladará al día hábil siguiente.

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

5.3.3. Horario

El horario de atención del servicio de soporte y mantenimiento correctivo será del tipo 24 x 7 x 365 días, coordinados con la SUNAT a través de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica.

El servicio de mantenimiento de servidores se realizará previa coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.1.

El servicio de soporte al software VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMwar e NSX Advanced Load Balancer, VMwareTanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes GridIntegrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters, o su equivalente provisto por el fabricante, se realizará previa coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.2.

5.4. Resultados esperados (entregables)

a. El contratista debe entregar los siguientes documentos de los fabricantes o subisidiaria local del fabricante, por el plazo de ejecución del servicio indicado en el numeral 5.3.2:
   - Documento que acredite la garantía y/o soporte de los servidores

de la marca Dell EMC.

- Documento de titularidad del soporte y mantenimiento de los softwares de virtualización de la marca VMware Cloud Foundation Enterprise, Vmware vCenter Server Standard, Vmware NSX Advanced Load Balancer, Vmware Tanzu Toolkit for Kubernetes, Vmware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, Vmware Tanzu Ops Manager, Vmware vSphere Standard, o su equivalente provisto por el fabricante.
- Documento de titularidad de la suscripción y soporte del software Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenter.

La vigencia de los documentos de titularidad y/o suscripción debe ser verificable en el portal web de cada fabricante.

b. El contratista deberá presentar el Procedimiento de escalamiento de incidentes y consultas (llamadas de servicio), el cual deberá ser entregado en un plazo máximo de siete (07) días calendario luego de la firma del contrato. Para el caso de consultas al proveedor que no requieran actividades de soporte, no serán consideradas como parte del alcance de los tiempos de respuesta y solución.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

c. El contratista deberá presentar, a los siete (07) días calendario como máximo de culminado el trimestre de realizado el servicio de soporte, un informe técnico por el servicio de soporte de servidores, servicio de soporte del software, a través de la mesa de parte virtual de la Entidad, en la cual se detalle las incidencias o fallas.

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

El informe técnico por el servicio de soporte de los servidores contendrá como mínimo la siguiente información:

- Fecha y hora del servicio realizado
- Como mínimo las siguientes tareas realizadas por cada servidor:
  - Diagnóstico de funcionamiento
  - Desmontaje y montaje del equipo
  - Limpieza interna y externa del servidor
  - Actualización de Firmware
  - Pruebas de funcionamiento y operatividad.
- Recomendaciones.

El informe técnico por el servicio de soporte de los softwares contendrá como mínimo la siguiente información:

- Fecha y hora del servicio realizado
- Versión de actualización del software instalado.
- Versión de patches, temporary fixes, actualizaciones de seguridad instalados en los servidores.
- Pruebas de funcionamiento y operatividad.
- Recomendaciones.

d. El contratista deberá presentar, a los siete (07) días calendario como máximo de culminado el servicio de mantenimiento preventivo anual, un informe técnico del servicio, a través de la mesa de parte virtual de la Entidad, en la cual se detalle las incidencias o fallas.

El informe técnico por el servicio de mantenimiento preventivo de los servidores contendrá como mínimo la siguiente información:

- Fecha y hora del servicio realizado

- Como mínimo las siguientes tareas realizadas por cada servidor:
  - Diagnóstico de funcionamiento
  - Desmontaje y montaje del equipo
  - Limpieza interna y externa del servidor
  - Actualización de Firmware
  - Pruebas de funcionamiento y operatividad.
- Recomendaciones.

A efectos de velar por el fiel complimiento de los servicios de mantenimiento y soporte, la entidad a través de la DGIT revisará la información brindada por el contratista y emitirá el informe de conformidad luego del servicio.

Todos los informes se presentarán a través de la Mesa de Partes Virtual de SUNAT, adicionalmente en formato digital vía correo electrónico a las direcciones previamente coordinadas con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, las cuales podrán cambiar, siendo comunicadas.

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR:

6.1. Requisitos del proveedor

El proveedor debe ser representante y/o partner acreditado en el país o canal autorizado para comercializar del servicio de soporte y mantenimiento del fabricante, lo cual se acreditará a través de una carta u otro documento emitido por el fabricante o representante en el país que demuestre de manera fehaciente que está autorizado a comercializar y brindar el servicio de soporte y mantenimiento de plataformas Dell EMC. Los documentos deberán ser presentados para la firma de contrato.

El proveedor debe ser representante y/o partner acreditado en el país o canal autorizado para comercializar del servicio de soporte del fabricante, lo cual se acreditará a través de una carta u otro documento emitido por el fabricante o representante en el país que demuestre de manera fehaciente que está autorizado a comercializar y brindar el servicio de soporte para el software de virtualización de la marca VMware y software de la marca Red Hat. Losdocumentos deberán ser presentado para la firma de contrato.

Para la acreditación, el postor deberá presentar copia de la carta y/o, autorización y/o certificado vigente, emitido por los fabricantes, para brindar el servicio de soporte y mantenimiento, dicho documento deberá presentarse como requisito para la suscripción del contrato.

6.2. Recursos a ser provistos por el proveedor

6.2.1. Personal

6.2.1.1. Otro Personal

- El personal propuesto por el postor no deberá desempeñar más de un rol, y como mínimo el postor deberá contar con:

A. UN (1) ESPECIALISTA EN PLATAFORMA DE NUBE PRIVADA

6.2.1.2. Actividades:

- Realizar las actividades de mantenimiento y soporte técnico en el software de virtualización basado en VMware vSphere.

6.2.1.3. Perfil:

Formación académica

- Técnico Titulado o Bachiller en: Redes y Comunicación de Datos o Computación o Informática o Electrónica o Telecomunicaciones o Sistemas, el postor deberá presentar una copia simple del título técnico o grado académico del personal propuesto dicha documentación será acreditada al inicio del servicio.

- Deberá contar con certificación oficial del fabricante de software de virtualización VMware VSphere. Se deberá presentar copia del certificado oficial dicha documentación será acreditada al inicio del servicio.

6.2.1.4. Experiencia:

- Experiencia mínima de 3 años en instalación y/o configuración y/o administración de: software de virtualización de datacenter y/o almacenamiento definido por software y/o cloud.

- La experiencia del personal se acreditará al inicio del servicio, con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

7.1. Otras obligaciones del Contratista

7.1.2. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento

- EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento así como de otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o administrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado de y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la SUNAT; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.
- Del mismo modo, EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la SUNAT, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla los requisitos dispuestos por la normatividad correspondiente; “documento que será entregado por LA SUNAT a la suscripción del contrato”.

7.1.3. Retiro del personal asignado al servicio

- El Contratista, se compromete a no cambiar ni remover a ningún profesional propuesto durante la ejecución del servicio salvo por incapacidad física por accidente, enfermedad o fallecimiento.

- En caso de producirse esta situación, el Contratista lo comunicará por escrito a la División de Ejecución Contractual, en un plazo máximo de 24 horas de ocurrido el evento, presentando la información necesaria que permita demostrar que el reemplazo propuesto reúne iguales o superiores características a las previstas en las Bases para el personal a ser reemplazado. El cumplimiento de las condiciones del profesional propuesto como reemplazante será evaluado y aprobado por la DGIT. La División de Ejecución Contractual, comunicará al Contratista los resultados de la evaluación realizada, dentro de los diez (10) días calendario de recibidos los documentos.

- El CONTRATISTA, una vez recibida la aprobación, deberá efectuar el reemplazo a más tardar el día hábil siguiente.

- De presentarse algún inconveniente que lo justifique, SUNAT podrá solicitar al CONTRATISTA el reemplazo de miembros del personal de soporte, el reemplazo propuesto debe reunir iguales o superiores características a las previstas en las Bases para el personal a ser reemplazado cuyo procedimiento de notificación y plazos para propuesta de personal de reemplazo y plazo para efectuar el reemplazo serán sin afectar la continuidad de la atención.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

7.1.4. Virus

- Cuando exista la necesidad de descargar cualquier actualización del software, es posible que exista algún software que puede corromper no sólo el software objeto del Contrato, sino también otro software empleado en el mismo Procesador o en otros procesadores conectados a él, incluyendo software de base. Esta corrupción de software puede permanecer latente y no necesariamente será hallada durante el período de pruebas de aceptación. Dicha corrupción se denominará "virus" a los fines de este numeral.
- El contratista garantiza que ha usado su mejor esfuerzo durante la construcción del Software para asegurarse de que no se han introducido o codificado virus en el Software. Por tratarse de una solución de tipo enterprise desarrollada por el fabricante, no corresponde responsabilidad al Contratista la introducción o codificación de virus en la construcción del software.
- El contratista acuerda que, en caso de ser hallado un virus causado por los productos entregados por éste en virtud de la presente contratación o por hechos efectuados por sus empleados, empleará a su propia costa el mejor esfuerzo en asistir a la SUNAT para reducir el efecto del virus, y particularmente si el virus causara pérdida de eficiencia operativa o pérdida de datos, asistir a la SUNAT para mitigar dichas pérdidas y restaurar la eficiencia operativa original de la SUNAT.

7.1.5. Otras Obligaciones de SUNAT

- SUNAT se obliga a brindar las facilidades para que el personal del contratista realice sus labores en la institución. Acceso al Data

Center para realizar los trabajos requeridos. Cabe precisar que cualquier trabajo debe ser coordinado con la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios.

7.2. Adelantos

Para este servicio no están contemplados los adelantos.

7.3. Subcontratación

Para este contrato no se acepta la subcontratación.
El Contratista se obliga expresamente a no subcontratar y/o transferir y/o ceder y/o traspasar y/o subarrendar a terceros, total o parcialmente la prestación del servicio. El incumplimiento de esta obligación es causal de resolución del contrato.

Este punto no es aplicable para los servicios prestados por los fabricantes de los productos licenciados y soportados.

7.4. Confidencialidad

a) EL CONTRATISTA se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de la Entidad, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato.

b) EL CONTRATISTA deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

c) Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

d) Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por EL CONTRATISTA.

e) Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por EL CONTRATISTA para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de LA SUNAT.

f) Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su Oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de LA SUNAT. En tal sentido, queda claramente establecido que EL CONTRATISTA no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del contrato.

g) Finalmente, queda establecido que EL CONTRATISTA es responsable de garantizar la integridad de la información o del procesamiento a la cual tiene acceso, entendiéndose por ello que la información se mantenga inalterada ante accidentes o intentos de manipulación maliciosos

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

realizados por terceros; y que sólo se podrá modificar la información mediante autorización expresa de LA SUNAT.

h) Asimismo, EL CONTRATISTA declara que se somete a las disposiciones previstas por la Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias; haciendo dicho compromiso extensivo a sus trabajadores y cualquier personal a su cargo, responsabilizándose ante cualquier incumplimiento generado

7.5. Propiedad intelectual

a) EL CONTRATISTA se compromete a no usar el nombre de la SUNAT ni hacer referencia al bien o servicio materia del presente contrato, en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización de la SUNAT. Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de propiedad exclusiva de la SUNAT. La SUNAT no se hace responsable por el uso por cuenta del contratista respecto de productos protegidos por las leyes aplicables a derechos de propiedad intelectual nacional o internacional.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

b) EL CONTRATISTA deberá indemnizar y eximir de cualquier responsabilidad a LA SUNAT y a sus empleados y funcionarios, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamación, demanda, pérdida, daño, costo y gasto cualquiera sea su naturaleza, incluidos los honorarios y gastos de representación legal, en los cuales pueda incurrir LA SUNAT como resultado de cualquier trasgresión o supuesta trasgresión de cualquier patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derechos de autor o cualquier otro derecho de propiedad intelectual que estuviese registrado o de alguna otra forma existente ala fecha del Contrato debido a la instalación del servicio por parte de EL CONTRATISTA.

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

c) Si se entablara una demanda o reclamación contra LA SUNAT como resultado de cualquiera de las situaciones indicadas, LA SUNAT notificará con prontitud al contratista, y éste podrá, a su propio costo y a nombre de LA SUNAT, proceder con tales acciones legales o reclamaciones y llevar a cabo cualquier negociación pertinente para la resolución de tales demandas o reclamaciones.

d) Si EL CONTRATISTA no cumpliese con la obligación de informar la Entidad dentro del plazo de ley contado a partir de la fecha del recibo de tal notificación, de su intención de proceder con cualquier acción legal o reclamación, LA SUNAT tendrá derecho a emprender dichas acciones o reclamaciones a nombre propio.

e) LA SUNAT se compromete a brindarle al contratista, cuando éste así lo solicite, cualquier asistencia que estuviese a su alcance para que EL CONTRATISTA pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La SUNAT será reembolsada por EL CONTRATISTA por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

7.6. Conformidad de la prestación

Las conformidades serán otorgadas por la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica (DGIT) de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI) de la SUNAT en el plazo máximo de siete (7) días calendario.

7.7. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales de la siguiente manera:

Entregables	Forma de PAGO (%)
Entrega de documentos emitidos por los fabricantes o subsidiaria local del fabricante: - Documento que acredite la garantía y/o soporte de los servidores de la marca Dell EMC. - Documento de titularidad de la licencia y/o suscripción y/o soporte de los softwares VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard, o su equivalente provisto por el fabricante. - Documento de titularidad de la suscripción y soporte del software de Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenter.	60% del monto total del contrato, previa conformidad de la recepción de los documentos emitidos por los fabricantes.
Del servicio de soporte para servidores de la marca Dell EMC o equivalente. Servicio de soporte de los softwares softwares VMware Cloud Foundation Enterprise, VMware vCenter Server Standard, VMware NSX Advanced Load Balancer, VMware Tanzu Toolkit for Kubernetes, VMware Tanzu Kubernetes Grid Integrated Edition Term, VMware Tanzu Ops Manager, VMware vSphere Standard y RedHat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, o su equivalente provisto por el fabricante.	30% del monto total del contrato, previa conformidad de la recepción del informe técnico del servicio desoporte, en forma trimestral. Los ocho (08) pagos trimestrales serán del 3.75% del monto contratado.
Del servicio de mantenimiento preventivo para servidores de la marca Dell EMC o equivalente.	10% del monto total del contrato, previa conformidad del servicio de mantenimiento preventivo. El cual deberá brindarse una (01) vez durante cada año, donde cada año se pagará el 5% del monto total del contrato.

7.8. Penalidades

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

7.8.1. Penalidad por mora

Las penalidades se aplicarán de acuerdo con lo establecido en el Artículo162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
En caso de retraso de entregables en la prestación según los plazos y condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia se le aplicará una penalidad por cada día de retraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contratado, aplicando la fórmula establecida en el artículo 162° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.

7.8.2. Otras penalidades

Se aplicarán otras penalidades en cumplimiento del Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Otras penalidades			
N°	***Supuestos de aplicación de penalidad***	***Forma de cálculo***	***Procedimiento***
1	Cuando el contratista incurraen horas de exceso en los tiempos de solución de las incidencias o fallas reportadas por la Entidad.	Se calculará el UPTIME cada 30 días calendario, de la siguiente forma: **UPTIME =** (THM – THE) x100% / THM Dónde: **THM** = Cantidad de horas de atención brindadas por el contratista a la entidad por el servicio soporte. **THE** = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso (respecto a los tiempos desolución indicados en el numeral 5.2) en que incurrió el contratista para la solución de la incidencia o falla. El uptime se calcula cada 30 días calendario, y el pago se realiza cada 90 días calendario.	Según lo indicado en el informe trimestral de conformidad del área usuaria División de Gestión de la Infraestructura tecnológica, en sus reportes de conformidad del servicio.

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

<table>
<tr><th colspan="4">Otras penalidades</th></tr>
<tr><th>N°</th><th>Supuestos de aplicación de penalidad</th><th>Forma de cálculo</th><th>Procedimiento</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>La penalidad por el periodo trimestral estará en función al resultado del UPTIME según la siguiente tabla:

<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>< 98% - 99%]</td><td>2%</td></tr><tr><td>< 97% - 98%]</td><td>4%</td></tr><tr><td>< 96% - 97%]</td><td>6%</td></tr><tr><td>< 95% - 96%]</td><td>8%</td></tr><tr><td>Menor o igual a 95%</td><td>10%</td></tr></table>
(1) Porcentaje de la penalidad, en base al pago trimestral.</td><td></td></tr>
</table>

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

Ejemplo:
El horario de atención para la continuidad del servicio es de 24x7. En 1 periodo, se reportaron 4 problemas con el servicio: 2 fueron resueltos dentro de los tiempos de respuesta establecidos; y 2 fueron resueltos excediendo los tiempos de respuesta establecidos, con 40 y 20 minutos de retraso, respectivamente. El UPTIME será:

THM	=	24x30x3 = 2160 horas (para fines del ejemplo se considera 3 mes con 30 días calendario c/u.)
THE	=	40+20 = 1 hora
UPTIME	=	(2160 -1) x 100%/ 2160 = 99.95%

De presentarse una situación excepcional que impida al Contratista cumplir con los plazos de respuesta establecidos, éste podrá enviar una Carta de manera formal a la Entidad exponiendo los motivos técnicos que originaron la situación. Si la Entidad encuentra justificadas y aprueba las razones expuestas, no se contabilizarán las horas de exceso incurridas para el cálculo del UPTIME.

No se considerará para la contabilización del UPTIME, las ocurrencias ajenas al funcionamiento del servicio (falta de fluido eléctrico, siniestros, etc.).

7.9. Responsabilidad por vicios ocultos

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la SUNAT de acuerdo con el numeral 40.2º del artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado.

ANEXO 1: Inventario de HW y SW

Inventario Hardware

Servidores (Nodos) de la Solución Hiperconvergente

DESCRIPCION	PRODUCTO	MODELO	SERIE	SITE
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1LJM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1NFM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MLM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MKM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1LKM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1LHM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MJM83	San isidro
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MHM83	San isidro
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5LBPM83	San isidro
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9SM83	San isidro
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9TM83	San isidro
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5LBNM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1NGM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1NHM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1NLM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1NJM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1NKM83	San isidro
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1PFM83	San isidro

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

DESCRIPCION	PRODUCTO	MODELO	SERIE	SITE
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1PGM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MGM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1PJM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1PHM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1PLM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1PKM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1LLM83	La Victoria
Nodo (Producción)	VxRail	P570	H1MFM83	La Victoria
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9RM83	La Victoria
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9QM83	La Victoria
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9NM83	La

				Victoria
Nodo (Gestión)	VxRail	E560F	5L9PM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1KHM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1KLM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1LGM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1LFM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1KKM83	La Victoria
Nodo (Kubernetes)	VxRail	P570	H1KJM83	La Victoria

DESCRIPCION	PRODUCTO	MODELO	SERIE	SITE
Nodo (Witness)	PowerEdge	R340	7BYKM83	Garcilaso de la Vega

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISION
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

Sede	Cluster	Nodo	CPU (Socket)	Cores x CPU	Cantidad de discos de data	Capacidad de cada disco (TB)
San Isidro	Gestión	Nodo 1	2	12	8	1.92
		Nodo 2	2	12	8	1.92
		Nodo 3	2	12	8	1.92
		Nodo 4	2	12	8	1.92
	Producción	Nodo 1	2	24	12	7.68
		Nodo 2	2	24	12	7.68
		Nodo 3	2	24	12	7.68
		Nodo 4	2	24	12	7.68
		Nodo 5	2	24	12	7.68
		Nodo 6	2	24	12	7.68
		Nodo 7	2	24	12	7.68
		Nodo 8	2	24	12	7.68
	Kubernetes	Nodo 1	2	24	12	1.92
		Nodo 2	2	24	12	1.92
		Nodo 3	2	24	12	1.92
		Nodo 4	2	24	12	1.92
		Nodo 5	2	24	12	1.92
		Nodo 6	2	24	12	1.92
La Victoria	Gestión	Nodo 1	2	12	8	1.92
		Nodo 2	2	12	8	1.92
		Nodo 3	2	12	8	1.92
		Nodo 4	2	12	8	1.92
	Producción	Nodo 1	2	24	12	7.68
		Nodo 2	2	24	12	7.68
		Nodo 3	2	24	12	7.68

		Nodo 4	2	24	12	7.68
		Nodo 5	2	24	12	7.68
		Nodo 6	2	24	12	7.68
		Nodo 7	2	24	12	7.68
		Nodo 8	2	24	12	7.68
	Kubernetes	Nodo 1	2	24	12	1.92
		Nodo 2	2	24	12	1.92
		Nodo 3	2	24	12	1.92
		Nodo 4	2	24	12	1.92
		Nodo 5	2	24	12	1.92
		Nodo 6	2	24	12	1.92
Garcilaso de la Vega	Witness	Nodo 1	1	4	3	0.6

Cluster	Soporte y/o suscripción del Software Vmware Existente	Socket (CPU)	Cores	Instancia
Gestión	Vmware Cloud Foundation Enterprise	16	192	
	Vmware Vcenter Server Standard			1
Producción	Vmware Cloud Foundation Enterprise	32	768	
Kubernetes	Vmware Cloud Foundation Enterprise	24	576	
	Vmware Tanzu Kubernetes Grid		576	
	Vmware Tanzu Toolkit for Kubernetes Suscription		576	
	Vmware Tanzu Ops Manager			1
	Vmware NSX Advanced Load Balancer			4
Witness	Vmware vSphere Standard (server con rol de witness)	1	4	

SUNAT
Vº Bº
1U5200
REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT
Vº Bº
1U5207
REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5 000 000.00 (cinco millones con 00/100 soles), por los servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Se consideran servicios similares a los siguientes: - Servicios de soporte técnico y/o, actualización y/o upgrade y/o extensión de garantía y/o, mantenimiento y/o,mantenimiento correctivo y/o implementación, de soluciones basadas en servidores en general, o - Servicio de soporte y/o extensión de garantía de la marca VMware o de la marca Red Hat, - Servicio de suscripción de contrato de soporte de Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenter. - Servicio de Renovación de soporte y actualización de software de VMware. - Servicio de soporte técnico de software de virtualización para servidores. - Servicio de instalación o configuración de software de virtualización de servidores. - Servicio de soporte técnico de servidores en general. - Servicio de Mantenimiento Correctivo de servidores en general. - Servicio de Suscripción y/o Soporte de software de la marca VMware. - Servicio de instalación y/o configuración y/o Migración de soluciones de Nube Privada. <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[1], correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad. En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados. En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo respectivo.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.

- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

SUNAT Vº Bº 1U5200 REG. 149A
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
27/06/2024 12:27:13

SUNAT Vº Bº 1U5207 REG. 158B
IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
27/06/2024 11:45:03

[1] Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"… el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
(…)"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".