

ESTRUCTURA TIPO RECOMENDADA PARA TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR)

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise - HPE y sus componentes accesorios o equivalente.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La SUNAT dentro de su PEI (2018-2020) ha establecido sus objetivos estratégicos, entre los cuales se encuentra en el OE N° 02 que refiere a: "Reducir los costos de cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras" y la AEI.02.02 Modernización de los servicios que presta la SUNAT, masificando el uso de servicios no presenciales. Indicando que la SUNAT debe contar con la más moderna infraestructura y equipamiento para el cumplimiento de sus fines y que permita aportar cada vez más a la capa de valor institucional.

En esta infraestructura informática, se permite asegurar el desarrollo de la solución y las pruebas de concepto y validaciones para la arquitectura integral de la solución a desarrollar para el proyecto de Plataforma Única de Ingreso de Información de Declaraciones Juradas, Detracciones y Pagos.

Adquirir el servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios con la finalidad de garantizar la continuidad de los servicios informáticos que brinda la INSI.

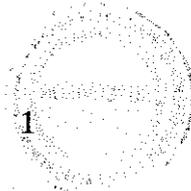
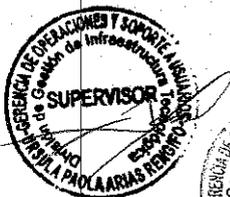
3. ANTECEDENTES

La SUNAT a través de la licitación pública LPI Nro. 002-2016-SUNAT/BID realizó la "Adquisición de un Sistema Hiperconvergente", celebra el contrato el 27 de octubre del 2016 con el Consorcio EMTEC Perú S.A. y ESCONTECH del Perú S.A.C., que soporta la implementación del proyecto de Plataforma Única de Ingreso de Información de Declaraciones Juradas, Detracciones y Pagos, mediante la provisión de equipamiento para el desarrollo de la solución y las pruebas de concepto y validaciones para la arquitectura integral de la solución a desarrollar. El contrato incluye la adquisición de bienes, capacitación y los servicios de soporte de buen funcionamiento de servidores y soporte de buen funcionamiento de software de virtualización de servidores.

Con fecha 14 de noviembre del 2017, la SUNAT suscribe la Adenda N° 2 al contrato citado, incluyéndose la adquisición de bienes y los servicios de soporte de buen funcionamiento de servidores y soporte de buen funcionamiento de software de virtualización de servidores.

En este contexto, a través del Memorándum Electrónico N° 00069 - 2019 - 1U5200, División Arquitectura Tecnológica ha señalado la necesidad de seguir contando con el servicio de soporte y mantenimiento de la solución "Sistema Hiperconvergente" para asegurar la disponibilidad y buen funcionamiento de los servicios que soporta.

La SUNAT requiere asegurar la continuidad de los servicios que brinda en el sistema de hiperconvergencia, para ello debe considerar el factor de mantenimiento y operatividad de la infraestructura que lo soporta, siendo necesario contratar el servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios.



4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. Objetivo general

Contratar el servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios para garantizar el buen funcionamiento y la operatividad el cual soporta la implementación del proyecto de Plataforma Única de Ingreso de Información de Declaraciones Juradas, Detracciones y Pagos, mediante la provisión de equipamiento para el desarrollo de la solución y las pruebas de concepto y validaciones para la arquitectura integral de la solución a desarrollar.

4.2. Objetivos específicos

- Contar con el soporte técnico especializado, que permita asegurar el funcionamiento óptimo del sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE.
- Garantizar y mantener la continuidad operativa del sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE
- Contar el soporte necesario al hardware y software en caso de inconvenientes técnicos.
- Mejorar la disponibilidad y buen funcionamiento del sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE.

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar

| Ítem | Descripción | Cantidad | Unidad de medida |
|------|---|----------|------------------|
| Uno | Servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios ó equivalente. | 1 | Servicio |

5.2. Servicio de mantenimiento y soporte técnico

El servicio debe cubrir los siguientes componentes de acuerdo con el ambiente tecnológico:

Componentes de la solución

Los componentes incluidos en el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise - HPE y sus componentes accesorios para cada data center se resumen a continuación:

| Recursos de cómputo: | Data center | |
|--|-------------|-------|
| | San Isidro | Surco |
| Chasis HPE HC 250 para VMware vSphere que incluye: | ✓ | ✓ |
| Fuentes de poder y ventiladores redundantes | ✓ | ✓ |
| 1 cable HPE 36pin Serial/USB/VGA Dongle Cord. | ✓ | ✓ |
| 03 nodos HPE Hyper Converged 250, con las siguientes características: | ✓ | ✓ |
| · 2 procesadores Intel Xeon E5-2640 v3 2,60 GHz de 8 core | ✓ | ✓ |
| · 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter | ✓ | ✓ |



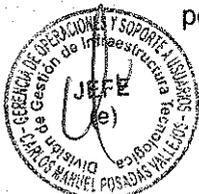
| | | |
|--|---|---|
| · 4 disco duro de 1.2TB 12G SAS 10K | ✓ | ✓ |
| · 2 disco duro de 480GB 6G SATA MU-3 SFF SC SSD | ✓ | ✓ |
| · 256GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (2Rx4 PC4-2133P-R). | ✓ | ✓ |
| 01 nodo HPE Hyper Converged 250, con las siguientes características: | ✓ | ✓ |
| · 2 procesadores Intel Xeon E5-2640v4 2,40 GHz de 10 core | ✓ | ✓ |
| · 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter | ✓ | ✓ |
| · 4 disco duro de 1.2TB 12G SAS 10K | ✓ | ✓ |
| · 2 disco duro de 480GB 6G SATA MU-3 SFF SC SSD | ✓ | ✓ |
| · 256GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (2Rx4 PC4-2400T-R) | ✓ | ✓ |
| 01 servidor HP DL360 Gen9, con las siguientes características: | ✓ | ✓ |
| · Fuentes de poder redundantes. | ✓ | ✓ |
| · 1 procesador Intel Xeon E5-2603v3 1,60 GHz de 6 core | ✓ | ✓ |
| · 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter | ✓ | ✓ |
| · 16GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (1Rx4 PC4-2133P-R) | ✓ | ✓ |
| · 2 disco duro de 300GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD | ✓ | ✓ |
| · 1 HP DL360 Gen9 SFF DVD-RW/USB Kit | ✓ | ✓ |
| · 1 tarjeta de HPE 82E 8Gb Dual-port PCI-e FC HBA | ✓ | ✓ |
| · 1 controlador HP Smart Array P440/4G | ✓ | ✓ |
| · 1 cable HP DL360 Gen9 SFF P440/H240 SAS | ✓ | ✓ |
| · Licencia de OEM Microsoft Windows Server 2012 R2 (MS WS12 R2Std ROK E/F/I/G/S) | ✓ | ✓ |

| Recursos de red (LAN): | San Isidro | Surco |
|---|-------------------|--------------|
| 02 switch HPE 5700 32XGT 8XG 2QSFP+, con las siguientes características: | ✓ | ✓ |
| Fuentes de poder y ventiladores redundantes | ✓ | ✓ |
| 2 transceiver HPE X130 10G SFP+ LC SR | ✓ | ✓ |
| 1 cable stack HPE X240 40G QSFP+ QSFP+ 3m DAC | ✓ | ✓ |
| 4 cables HPE X240 10G SFP+ 7m DAC | ✓ | ✓ |

| Componentes de software: | San Isidro | Surco |
|---|-------------------|--------------|
| Licencia de Software de Virtualización: | | |
| · Licencias Vmware Vsphere 6 with Operations Management Enterprise Plus por procesador. | ✓ | ✓ |
| Licencia de Sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux: | | |
| · RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters (licencia por nodo). | ✓ | ✓ |

5.2.1. Servicio de mantenimiento para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios:

- Cuando la entidad lo solicite, el contratista debe proporcionar actualización del software, incluyendo el suministro de nuevas versiones (releases) y reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes).
- Todas las versiones, correcciones y mejoras serán de costo cero, por el periodo de duración del servicio.



5.2.2. Servicio de soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios:

Debe brindarse por un periodo de doce (12) meses.

El horario de atención de las llamadas de servicios de fallas será del tipo 24x7x365 días.

Este servicio comprende las siguientes actividades:

- Servicio de reparación y solución a problemas de hardware, componentes y accesorios por parte del personal técnico especializado y calificado de la empresa fabricante o canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante.
- Servicio de reparación y solución de problemas del software virtualización y/o administración del sistema hiperconvergente por parte del personal técnico especializado y calificado de la empresa fabricante o canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante
- Reemplazo de las partes, que se encuentren defectuosas por repuestos nuevos y originales, y de corresponder, el reemplazo del equipo completo por uno nuevo y de las mismas características
- La SUNAT notificará al contratista cualquier defecto o mal funcionamiento del producto, las llamadas de servicios podrán ejecutarse telefónicamente o vía correo electrónico.

El soporte técnico comprende:

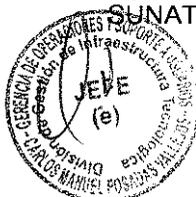
- Para incidencias de hardware el tiempo de solución máximo será de cuatro (4) horas. Para el cumplimiento de lo indicado, se entenderá como tiempo de solución, al tiempo transcurrido entre la comunicación al contratista de la existencia del mal funcionamiento del/(los) equipo/(s) por parte de la SUNAT (llamada de servicio) y la reparación y puesta en funcionamiento del/(los) mismo/(s) a satisfacción de la SUNAT. El reemplazo de cualquier componente deberá ser por una nueva de igual o superior característica, sin que esto implique costo alguno para la SUNAT.
- 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): 4 horas como máximo.
- b. Severidad Nivel 2 (media): 6 horas como máximo.
- c. Severidad Nivel 3 (baja): 8 horas como máximo.

El tiempo de solución será contabilizado a partir del momento en que se comunicó el incidente o falla.

- Las actividades y servicios a efectos de cumplir lo estipulado deberán ser de manera presencial.
- El contratista deberá contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica instalado de tal manera que le asegure a la SUNAT que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado.



- 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.

5.3. Lugar y plazo de prestación del servicio

5.3.1. Lugar

La prestación del servicio de mantenimiento y soporte técnico se realizará en las oficinas de INSI San Isidro – SUNAT sito en la calle Andrés Reyes N° 320, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima o en el data center de Surco ubicado en la avenida Manuel Olgúin 395, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima.

5.3.2. Plazo

El plazo de ejecución del servicio será de trescientos sesenta y cinco (365) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

| Actividad | Plazos máximos |
|---|---|
| Reactivación o reincorporación del servicio de suscripción de servicio de soporte para el sistema hiperconvergente. | A partir del día siguiente de la firma del contrato. |
| Conformidad de recepción de suscripción de servicio de soporte para el sistema hiperconvergente. | Hasta los 10 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la reactivación o reincorporación de suscripción de servicio de soporte para el sistema hiperconvergente. |
| Servicio de mantenimiento y soporte técnico | Se iniciará a partir del día siguiente de la firma de contrato. |
| Conformidad servicio de mantenimiento y soporte técnico | De manera trimestral, como máximo a los 10 días calendario, de la recepción del informe trimestral de soporte. |

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

5.3.3. Horario

El horario de atención del servicio de mantenimiento y soporte técnico será del tipo 24x7x365 días, coordinados con la SUNAT a través de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica.

5.4. Resultados esperados (entregables)

- De ser el caso, el contratista debe entregar el usuario y clave de acceso al portal de soporte o documentos de reactivación o reincorporación del servicio de mantenimiento y soporte técnico del sistema del fabricante para los componentes de hardware y software.
- El contratista deberá presentar los correos y teléfonos para la comunicación de solicitudes de soporte por incidencias o fallas.
- El contratista deberá presentar, de manera trimestral (noventa (90) días calendario), un informe técnico por el servicio de soporte, mediante correo electrónico y a través de la mesa de parte de la Entidad, en la cual se detallan las incidencias o fallas. El informe contendrá como mínimo la siguiente información:



II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| A | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD |
|---|--|
| | <p>Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 250000.00 (doscientos cincuenta mil con 00/100 Soles), por la contratación de 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Soporte y/o, instalación y configuración y/o, actualización y/o, mantenimiento y/o, implementación y/o, servicios conexos, de soluciones basadas en sistema hiperconvergente y/o software de virtualización.</p> <p>Acreditación: 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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo de empresas absorbidas.</p> |

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".



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
 GERENCIA DE OPERACIONES Y SOPORTE A USUARIOS
 DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

RECIBIDO

| | | |
|---------|------|----------------|
| Reg. N° | Hora | Firma |
| | 3:20 | <i>[Firma]</i> |

01200
SUNAT
FOLIO
04

INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 008 -2020-SUNAT/1U5200 FEB. 2020

A : **Carlos Manuel Posadas Vallejos**
 Jefe de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica

De : **Lázaro Alberto Rivera Aguado**
 Profesional de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica

Asunto : Estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios.

Fecha : Lima, 17 de febrero de 2020

1. MATERIA

Sustentar la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios.

2. BASE LEGAL

- Texto único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el DS N° 344-2018.
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

3. ANTECEDENTES

La SUNAT a través de la licitación pública LPI Nro. 002-2016-SUNAT/BID realizó la "Adquisición de un Sistema Hiperconvergente", celebra el contrato el 27 de octubre del 2016 con el Consorcio EMTEC Perú S.A. y ESCONTECH del Perú S.A.C., que soporta la implementación del proyecto de Plataforma Única de Ingreso de Información de Declaraciones Juradas, Deduciones y Pagos, mediante la provisión de equipamiento para el desarrollo de la solución y las pruebas de concepto y validaciones para la arquitectura integral de la solución a desarrollar. El contrato incluye la adquisición de bienes, capacitación y los servicios de soporte de buen funcionamiento de servidores y soporte de buen funcionamiento de software de virtualización de servidores.

Con fecha 14 de noviembre del 2017, la SUNAT suscribe la Adenda N° 2 al contrato citado, incluyéndose la adquisición de bienes y los servicios de soporte de buen funcionamiento de servidores y soporte de buen funcionamiento de software de virtualización de servidores.

En este contexto, a través del Memorandum Electrónico N° 00069 - 2019 - 1U5200, División Arquitectura Tecnológica ha señalado la necesidad de seguir contando con el servicio de

[Firma]



soporte y mantenimiento de la solución "Sistema Hiperconvergente" para asegurar la disponibilidad y buen funcionamiento de los servicios que soporta.

4. ANÁLISIS

- 4.1 Es importante señalar que el artículo 1 de la Ley de Contrataciones del Estado (en adelante LA LEY), dispone que su finalidad consiste en **establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados**, de tal manera que las Entidades y quienes intervienen en las contrataciones de bienes, servicios y obras las realicen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad, para permitir el cumplimiento de los fines públicos y generar una repercusión positiva en las condiciones de vida de los ciudadanos.
- 4.2 De conformidad a lo establecido en el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (en adelante EL REGLAMENTO), señala: *"En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia". (El resaltado es agregado).*
- 4.3 Debe entenderse por estandarización, al proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes.
- 4.4 El numeral 7.2 de la Directiva N° 0004-2016-OSCE/CD – Lineamientos para contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, señala:

- 1 controlador HP Smart Array P440/4G
- 1 cable HP DL360 Gen9 SFF P440/H240 SAS
- Licencia de OEM Microsoft Windows Server 2012 R2 (MS WS12 R2Std ROK E/F/I/G/S)

Recursos de red (LAN):

02 switch HPE 5700 32XGT 8XG 2QSFP+, con las siguientes características:

- 2 fuentes de poder y ventiladores redundantes
- 2 transceiver HPE X130 10G SFP+ LC SR
- 1 cable stack HPE X240 40G QSFP+ QSFP+ 3m DAC
- 4 cables HPE X240 10G SFP+ 7m DAC

Componentes de software:

Licencia de Software de Virtualización:

- licencias VMware vSphere 6 with Operations Management Enterprise Plus por procesador.

- Brindará un horario de atención de soporte de reportes de fallas será del tipo 7x24x365, donde se contemplará asistencia técnica por vía telefónica, electrónica o modo presencial de ser el caso.
- El soporte incluye el reemplazo de las partes, que se encuentren defectuosas por repuestos nuevos y originales, y de corresponder, el reemplazo del equipo completo por uno nuevo y de las mismas características
- El contratista debe proporcionar la información para la comunicación de incidentes los cuales podrán ser por alguno de los siguientes medios: Generación de tickets de atención, por teléfono, por correo electrónico y/o gestionados a través de mesa de ayuda o centro de atención para el control de incidentes.

c) Uso o aplicación que se le dará al servicio requerido.

El servicio de mantenimiento y soporte técnico requerido para el sistema hiperconvergente querido por 365 días, es necesario para:

- Asegurar y mantener el correcto funcionamiento de la operatividad de la solución existente.
- Garantizar la continuidad operativa del sistema hiperconvergente.
- Contar con el soporte necesario al hardware y software en caso de incidentes.

d) Justificación de la estandarización.

(1) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura.

Los componentes incluidos en el sistema hiperconvergente y sus componentes accesorios para cada site de SUNAT (San Isidro y Surco) se detalla a continuación:

Recursos de cómputo:

01 Chasis HPE HC 250 para VMware vSphere incluye:

- Fuentes de poder y ventiladores redundantes
- 1 cable HPE 36pin Serial/USB/VGA Dongle Cord.
- 03 nodos HPE Hyper Converged 250, con las siguientes características:
 - 2 procesadores Intel Xeon E5-2640 v3 2,60 GHz de 8 core
 - 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter
 - 4 disco duro de 1.2TB 12G SAS 10K
 - 2 disco duro de 480GB 6G SATA MU-3 SFF SC SSD
 - 256GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (2Rx4 PC4-2133P-R).
- 01 nodo HPE Hyper Converged 250, con las siguientes características:
 - 2 procesadores Intel Xeon E5-2640v4 2,40 GHz de 10 core
 - 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter
 - 4 disco duro de 1.2TB 12G SAS 10K



- 2 disco duro de 480GB 6G SATA MU-3 SFF SC SSD
- 256GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (2Rx4 PC4-2400T-R)
- 01 servidor HP DL360 Gen9, con las siguientes características:
 - 1 procesador Intel Xeon E5-2603v3 1,60 GHz de 6 core
 - 2 puertos Ethernet de 10Gb 560FLR-SFP+ Adapter
 - 16GB de Memoria RAM DDR4 SDRAM (1Rx4 PC4-2133P-R)
 - 2 disco duro de 300GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD
 - 1 HP DL360 Gen9 SFF DVD-RW/USB Kit
 - 1 tarjeta de HPE 82E 8Gb Dual-port PCI-e FC HBA
 - 2 Fuentes de poder
 - 1 controlador HP Smart Array P440/4G
 - 1 cable HP DL360 Gen9 SFF P440/H240 SAS
 - Licencia de OEM Microsoft Windows Server 2012 R2 (MS WS12 R2Std ROK E/F/I/G/S)

Recursos de red (LAN):

02 switch HPE 5700 32XGT 8XG 2QSFP+, con las siguientes características:

- 2 fuentes de poder y ventiladores redundantes
- 2 transceiver HPE X130 10G SFP+ LC SR
- 1 cable stack HPE X240 40G QSFP+ QSFP+ 3m DAC
- 4 cables HPE X240 10G SFP+ 7m DAC

Componentes de software:

Licencia de Software de Virtualización:

- licencias Vmware Vsphere 6 with Operations Management Enterprise Plus por procesador.

Sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux:

- RedHat Enterprise Linux for Virtual DataCenters (licencia por nodo).

(2) Los servicios que se requieren contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente.

El servicio de mantenimiento y soporte técnico es un servicio complementario a la infraestructura preexistente, y él no contar con el servicio para el sistema hiperconvergente en caso de suceder alguna incidencia de hardware o software impactaría en el ambiente de desarrollo y calidad para el proyecto de Plataforma Única de Ingreso de Información de Declaraciones Juradas, Detracciones y Pagos.

(3) Los servicios que se requieren contratar son imprescindibles.

Es necesario contratar con una empresa experta en el mantenimiento y soporte técnico del equipamiento con que cuenta la SUNAT, así como contar con el

Handwritten signature



respaldo de la experiencia, conocimiento que brindara el fabricante de los equipos o a través de canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante, se requiere que esté totalmente asegurado el funcionamiento de los nodos/servidores hiperconvergente y garantizar la continuidad operativa, el cual está asociado a nuevas funcionalidad correcciones que impacten directamente a la presentación de las declaraciones y pago de los contribuyentes.

Contar con el propietario o canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante para comercializar el servicio de soporte y mantenimiento a los equipos del sistema Hiperconvergente, pues son los únicos que garantizan la atención o el escalamiento de cualquier error/problema/fixes asegurando la funcionalidad y operatividad de este.

(4) Incidencia económica de la contratación.

El no contar con el servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios o equivalente evita una nueva implementación de sistema hiperconvergente que implicaría un costo en tiempo y nuevas inversiones.

4.6 Cabe señalar que lo solicitado contribuye a una optimización de las funciones, siempre en el afán de mejorar el servicio al ciudadano y al amparo del Principio de Vigencia Tecnológica.

5. VIGENCIA

El periodo de vigencia de la presente estandarización es de doce (12) meses, sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedara sin efecto.

6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN

| RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME | | |
|---|-----------------------|--|
| 6.1. | APELLIDOS Y NOMBRES | RIVERA AGUADO, LÁZARO ALBERTO |
| | REGISTRO SUNAT | AP32 |
| | CARGO | CAS |
| | UNIDAD ORGANIZACIONAL | DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA |

| RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME | | |
|--|-----------------------|--|
| 6.2. | APELLIDOS Y NOMBRES | POSADAS VALLEJOS, CARLOS MANUEL |
| | REGISTRO SUNAT | 149A |
| | CARGO | JEFE DIVISION |
| | UNIDAD ORGANIZACIONAL | DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA |

*R
DPZ*

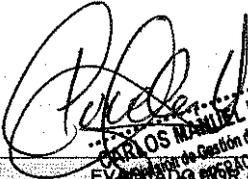


7. CONCLUSIÓN

Del análisis realizado se demuestra que la SUNAT tiene la necesidad de contar con el servicio de mantenimiento y soporte técnico para el sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios el cual será utilizado para garantizar la continuidad operativa del servicio descrito en el análisis del presente informe. La estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia, en razón que en el mercado se cuenta con más de un canal o partner autorizados por el fabricante.

8. RECOMENDACIÓN

Iniciar las acciones correspondientes para la estandarización para la contratación del servicio de soporte del sistema hiperconvergente de la marca Hewlett Packard Enterprise – HPE y sus componentes accesorios, tomando en consideración la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD.

| | |
|--|--|
|  |  |
| ELABORADO POR AP32 – RIVERA AGUADO, LÁZARO ALBERTO | CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS EVALUADOR DE Gestión de Infraestructura Tecnológica (e) OFICINA DE OPERACIONES Y SOPORTE A USUARIOS (firma y sello) 149A - CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS |

