

## INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 189-2021-1U5200

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

**De** : **Victor Guzmán Chacón**  
Profesional de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica

**Asunto** : Estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios.

**Fecha** : 28 de octubre de 2021

---

### 1. MATERIA

Sustentar la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios.

### 2. BASE LEGAL

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

### 3. ANTECEDENTES

A través de los contratos N° 025-2016 PE PRINCIPAL y N° 026-2016 PE ACCESORIA, derivados del procedimiento de Régimen Especial de Selección N° 001-2016-SUNAT/8F0000, se contrató la “PROVISIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL”, así como la prestación del servicio de Garantía de buen funcionamiento correspondiente para todos los componentes de la solución adquirida respectivamente.

En el marco del procedimiento LPI N° 001-2019-SUNAT/BID, la UNIDAD EJECUTORA DE MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA SUNAT contrató la “ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE

ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL”, con una capacidad efectiva aproximadamente de 179 TB en discos FMD por cada centro de datos, suscribiendo el contrato N° 010-2019-SUNAT/MSI.

Posteriormente se realizó una adenda al contrato N° 010-2019-SUNAT/MSI, derivado del procedimiento LPI N° 001-2019-SUNAT/BID, mediante el cual se adquirió una capacidad efectiva aproximada de 89.5 TB en discos FMD por cada centro de datos.

A través del procedimiento LP N° 005-2020-SUNAT/8B1200 – Primera convocatoria “PROVISIÓN DE DISCOS TIPO FMD DE LA MARCA HITACHI O EQUIVALENTE”, la SUNAT suscribió el contrato N° 140-2020/SUNAT, por el cual se adquirió una capacidad efectiva aproximada de 153 TB en discos FMD por cada centro de datos, con la finalidad de asegurar la continuidad operativa de los servicios informáticos que brinda la Entidad.

#### 4. ANÁLISIS

##### a) Descripción del equipamiento o infraestructura preexistente.

Actualmente la SUNAT cuenta con una Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, la cual fue adquirida a través del procedimiento Régimen Especial de Selección N° 001-2016-SUNAT/8F0000, la misma que se encuentra disponible en los centros de datos de San Isidro y Surco indicados en el siguiente cuadro:

Componente	Cantidad Total	Unidad de Medida	Distribución	
			San Isidro	Surco
Sistema de Almacenamiento Hitachi VSP G1000 con 2TB de memoria de cache, 64 puertos FC de 16Gbps y con una capacidad total aproximada de 950 TB efectivos distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 447 TB efectivos aproximadamente en discos FMD HD de 14 TB.</li> <li>- 198.35 TB efectivos aproximadamente en discos FMD DC2 de 6.4 TB.</li> <li>- 55 TB efectivos aproximadamente en discos FMD de 1.6 TB.</li> <li>- 249.22 TB efectivos aproximadamente en discos SAS de 1.2 TB</li> </ul>	2	Unidad	1	1

Las capacidades de almacenamiento anteriormente indicadas se encuentran bajo una configuración RAID5 (7+1).				
Directores Brocade DCX 8510-8, cada uno con 240 puertos FC de 16Gbps	4	Unidad	2	2
Servidor HP Proliant DL120 Gen9	2	Unidad	2	0
Switch LAN de la marca Cisco Catalyst 2960-X Series	2	Unidad	1	1

*Cuadro 1 - Componentes de la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional*

Las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y los Directores Brocade DCX 8510-8 proporcionan capacidad y conectividad de almacenamiento respectivamente a las principales soluciones de virtualización que tiene la Entidad como IBM Pure Flex Systems, Lenovo Flex Systems Enterprise e IBM Power Systems, los cuales soportan la ejecución de los componentes que forman parte de los servicios informáticos como las aplicaciones y bases de datos.

**b) Descripción de los servicios requeridos.**

**i. Servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico**

Se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico de la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, según se detalla a continuación:

**Servicio de Mantenimiento preventivo**

- Se deben realizar dos actividades de mantenimiento preventivo al equipamiento de la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional, la primera se deberá realizar al día siguiente de iniciado el servicio y la segunda se llevará a cabo a los tres (3) meses posteriores al primer mantenimiento.
- La revisión periódica de los componentes de la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional y los cambios de elementos que así lo requieran se efectuarán de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Actualizar el firmware de hardware
- En caso de ser necesario se podrá retirar o trasladar el/los equipos(s) para su revisión, los costos del envío/retorno serán asumidos por el Contratista.

**Servicio de soporte técnico**

- El cual debe brindarse por un periodo de seis (6) meses.
- Servicio de reparación y solución a problemas de hardware, software, componentes accesorios 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.
- 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 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 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 deberá presentar los correos y teléfonos para la comunicación de solicitudes de soporte por incidencias o fallas.
- 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.

**c) Uso o aplicación que se le dará a los servicios requeridos.**

El servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, busca:

- Asegurar el correcto funcionamiento y la operatividad de la solución existente, lo cual está orientado a garantizar la continuidad operativa de los servicios críticos que brinda la SUNAT (administrativos, analíticos, tributarios y aduaneros) a los usuarios internos y externos, los mismos que son soportados por dicha solución.

Los servicios que brinda la Entidad a sus usuarios internos y externos se encuentran bajo la modalidad de 24 horas por 7 días los 365 días del año (24x7x365).

**d) Justificación de la estandarización**

**(1) La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura**

El servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, buscar asegurar y mantener el correcto funcionamiento de la operatividad de la solución preexistente para garantizar la continuidad operativa a los servicios informáticos que brinda la Entidad y contar con el soporte especializado necesario para el hardware en caso de incidentes.

**(2) Los servicios que se requieren contratar son complementarios al equipamiento preexistente**

Los servicios de mantenimiento preventivo y soporte técnico son complementarios a los bienes preexistentes asegurando su correcto funcionamiento; estos servicios, solo pueden ser brindados por el propietario o distribuidor autorizado por el fabricante, pues son los únicos que permiten garantizar la funcionalidad, operatividad y valor económico de estos bienes.

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

El no contar con el servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, en caso de suceder algún incidente/problema no se podría asegurar el servicio de garantía que se brinda por parte del fabricante y se pueda así realizar el escalamiento especializado y oportuno del mismo, poniendo el riesgo la operatividad de los servicios críticos brindados por la Entidad

**(4) Precisa como se afectaría la infraestructura preexistente el uso de otras marcas**

Sólo el propietario y/o distribuidor autorizado por el fabricante puede brindar el servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional compuesta por las plataformas de almacenamiento Hitachi VSP G1000 y Directores Brocade DCX 8510-8 y sus componentes accesorios, garantizaría la atención y/o escalamiento de cualquier incidente/problema asegurando la funcionalidad y operatividad de la solución.

**(5) Incidencia económica**

El no garantizar la funcionalidad y operatividad de los bienes preexistentes afectaría la continuidad operativa de los servicios críticos como la continuidad operativa de los servicios informáticos que son brindados a los usuarios externos de la SUNAT, que están directamente relacionados a la atención de los servicios tributarios al contribuyente y al comercio exterior, causando una incidencia económica en la fuente de generación de ingresos a la Entidad.

## 5. VIGENCIA

Veinticuatro (24) meses, sin embargo, de variar las condiciones que determinaron esta estandarización, esta aprobación puede quedar sin efecto.

## 6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN

El funcionario mínimo de tercer nivel es quien evalúa y suscribe el Informe de Estandarización.

<b>RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME</b>		
6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES	<b>GUZMAN CHACON, VICTOR EDER</b>
	REGISTRO SUNAT	<b>QO17</b>
	CARGO	<b>PROFESIONAL DE LA DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA</b>
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	<b>1U5200</b>

<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME</b>		
6.2.	APELLIDOS Y NOMBRES	<b>CARLOS MANUEL, POSADAS VALLEJOS</b>
	REGISTRO SUNAT	<b>149A</b>
	CARGO	<b>JEFE (e) DE LA DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA</b>
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	<b>1U5200</b>

## 7. CONCLUSIÓN

Conforme lo expuesto en los párrafos anteriores, se requiere la estandarización para contar con el servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico para la Solución Integral de Almacenamiento de Información Institucional.

Asimismo, la estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.

## 8. RECOMENDACIÓN

En base a lo señalado y teniendo en cuenta la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, Lineamiento para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular; se recomienda dar inicio al proceso de estandarización.

## 9. LUGAR Y FECHA

Lima, 28 de octubre de 2021

<b>ELABORADO POR</b> QO17 – VICTOR EDER, GUZMAN CHACON	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 149A – CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS