



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Superintendencia
de Transporte Terrestre de
Personas, Carga y Mercancías

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE DISCOS DUROS PARA LA SOLUCION DE ALMACENAMIENTO SAN DE LA SUTRAN.

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO.

Oficina de Tecnología de Información

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

Adquisición de discos para las bandejas de almacenamiento de la solución de almacenamiento NETAPP de la SUTRAN.

3. ACTIVIDAD VINCULADA AL POI

Con la presente adquisición se podrá dar cumplimiento a las metas programadas en el Plan Operativo Institucional 2023 – POI: OEI.02 “Modernizar la gestión institucional de la SUTRAN”, permitiendo que se pueda aumentar la capacidad de almacenamiento de los distintos sistemas informáticos desarrollados por la SUTRAN.

4. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca la ampliación de capacidad de la solución de almacenamiento NETAPP perteneciente a la infraestructura convergente FLEXPOD de la SUTRAN, a fin de cumplir con las funciones asignadas de conformidad con lo regulado en el Reglamento de la Organización y Funciones - ROF de la Entidad, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 006-2015-MTC, en su artículo 34°, señala en sus literales f, h y o las funciones de la Oficina de Tecnología de Información (OTI).

[...]

Reglamento de la Organización y Funciones – ROF

Artículo 34: Funciones de la Oficina de Tecnología de Información.

La Oficina de Tecnología de Información, tiene las funciones específicas siguientes:

[...]

f) Cumplir con las normas, estándares y directivas emitidas por el Ente Rector del Sistema Nacional de Informática.

h) Planificar, ejecutar, monitorear y evaluar el desarrollo de proyectos de implementación de soluciones de Tecnologías de la Información TI en apoyo a los órganos y unidades orgánicas de la entidad.

o) Planificar y organizar la administración y mantenimiento de Base de Datos, Base de Información y Repositorio Digital contenidas en los servidores de la entidad.

[...]

5. ANTECEDENTES

5.1. La SUTRAN como parte de su infraestructura posee la infraestructura convergente denominada FLEXPOD, el cual es la integración funcional de tres (03) Fabricantes; VMWare, CISCO y NETAPP, soportando esta infraestructura el desarrollo de los distintos servicios implementados por la SUTRAN.

5.2. Mediante la Resolución Jefatural N°D000052-2022-SUTRAN-OA de fecha **20 de mayo del 2022**, se aprueba la estandarización de la contratación de servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, soporte remoto, soporte en sitio, soporte y garantía, renovación de software de administración de la marca CISCO de la plataforma FLEXPOD de la entidad, por el periodo de cinco (05) años.



- 5.3. Mediante Resolución Jefatural N°D000121-2022-SUTRAN-OA de fecha 11 de octubre del 2022, se aprueba la estandarización de la adquisición de bienes, software de administración, partes, piezas de la marca CISCO de la plataforma FLEXPOD de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – SUTRAN, por el periodo de cinco (05) años.
- 5.4. Mediante Resolución Jefatural N°D000122-2022-SUTRAN-OA de fecha 11 de octubre del 2022, se aprueba la estandarización para la contratación de Servicios y Adquisición de Bienes de la marca NetApp, considerando la preexistencia de un Sistema de almacenamiento NetApp en el Centro de Datos de la SUTRAN el cual es administrado por la Oficina de Tecnología de Información (OTI), por el periodo de cinco (05) años.
- 5.5. A noviembre del 2022 la solución de almacenamiento NETAPP conformada por los dispositivos de la tabla N° 01 mantienen un 75% de la información de la entidad con una capacidad de 120 TB en total, usándose a la fecha 100TB.

Según las mediciones y nuevos proyectos encargados a la Oficina de Tecnología de Información la capacidad restante actual de la solución de almacenamiento será insuficiente para el resto del año 2023.

En tal sentido, se está solicitando la adquisición de una bandeja de almacenamiento de la marca NETAPP compatible con la solución de almacenamiento NETAPP descrita en la tabla N° 01 que servirá para aumentar la capacidad de almacenamiento de las distintas soluciones tecnológicas de la entidad y de los proyectos solicitados.

Tabla N° 01 – Solución de Almacenamiento NETAPP

Equipo	Modelo	Marca	Cantidad	Serie
Controladora de almacenamiento	FAS 8020	NETAPP	02	701507000170 701507000169
Bandeja de almacenamiento	DS 2246	NETAPP	01	SHFMS1504000620
Bandeja de almacenamiento	DS 4246	NETAPP	01	SHJGD1635000169
Bandeja de almacenamiento	DS 4246	NETAPP	01	SHJGD1940900156

6. DESCRIPCION DE LOS BIENES A ADQUIRIR.

Tabla N°02: Equipamiento a adquirir.

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
01	DISCO DURO 2 TB	02	Unidad
02	DISCO DURO 4 TB	10	Unidad

6.1. Características Técnicas.

Tabla N°03: Características técnicas mínimas.

COMPONENTE ITEM 01	ESPECIFICACION TÉCNICA
Tipo	SATA
Fabricante	NetApp
Compatibilidad	Para bandeja DS2246 NetApp.
Capacidad	2 TB
Velocidad	7.2K rpm
COMPONENTE ITEM 002	ESPECIFICACION TÉCNICA

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesSuperintendencia
de Transporte Terrestre de
Personas, Carga y MercancíasDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Tipo	SATA
Fabricante	NetApp
Compatibilidad	Para bandeja DS4246 NetApp.
Capacidad	4 TB
Velocidad	7.2K rpm

6.2. Instalación y configuración.

- a. El contratista instalará los discos (de primer uso) en el lugar indicado por personal perteneciente a la Oficina de Tecnología de la Información (OTI).
- b. El contratista deberá de configurar la red del switch donde se conectará los bienes.
- c. El contratista proporcionará todo tipo de cableado y conectores que permitan cumplir con la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes solicitados.
- d. El equipamiento entregado por el contratista será de primer uso.
- e. El contratista realizará la configuración de los discos según las indicaciones del personal que administra el Centro de Datos de la entidad.
- f. Los bienes se configurarán según las buenas prácticas para el uso de dos (2) o Unidades de Almacenamientos unidas a una controladora FAS 8020.
- g. El contratista deberá de entregar un Acta de instalación y configuración de los bienes ofertados.
- h. La instalación de los equipos deberá de ser realizada por personal especialista del Postor.
- i. Se deberá tener en cuenta que, para la puesta en funcionamiento del equipamiento ofertado, este se deberá integrar lógicamente a la Plataforma convergente FLEXPOD (VMware, CISCO y NETAPP) actualmente en funcionamiento.
- j. La instalación de los equipos adquiridos será realizada en el centro de datos de la SUTRAN, ubicada en Av. Arenales 452 – Jesús María – Lima.
- k. El Contratista, deberá realizar las pruebas de funcionalidad de todos los equipos y dispositivos ofertados, en coordinación con la Oficina de Tecnología de Información (OTI).

7. PERFIL DEL POSTOR.

7.1 Del Proveedor

a. Perfil

- ✓ Persona jurídica
- ✓ No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.
- ✓ Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- ✓ Ser distribuidor autorizado de la Marca NetAPP, acreditado mediante carta del Fabricante.

7.2 Perfil del personal Clave

El postor deberá de contar con un (01) personal especializado en la instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento ofertado.

Un (01) Especialista en Sistemas de almacenamiento.

Funciones:

El especialista del Storage NetApp estará a cargo de la Instalación, Configuración de la bandeja NetApp con las buenas prácticas dadas por NetApp en el uso de la



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Superintendencia
de Transporte Terrestre de
Personas, Carga y Mercancías

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

controladora y bandejas, la Administración, Monitoreo antes y después en proceso de instalación y de las actividades que se lleven a cabo en la puesta en marcha y la ejecución del servicio, con la finalidad de minimizar los riesgos de operación de la plataforma.

Asimismo, se deberá tener en cuenta que, para la puesta en funcionamiento del equipamiento ofertado, este se deberá de integrar lógicamente a la Plataforma convergente FLEXPOD (VMware, CISCO y NETAPP) actualmente en funcionamiento.

Perfil Profesional:

Deberá contar con certificación oficial de la marca como Administrador de Data ONTAP del fabricante NetApp.

8. GARANTIA

La garantía será por un plazo mínimo de doce (12) meses, luego de firmada la conformidad por la Oficina de Tecnología de Información (OTI).

9. LUGAR Y PLAZO

Lugar de entrega de los bienes: La entrega de bienes se realizará en el almacén de SUTRAN, ubicado en Av. Arenales 452, Jesús María.

Plazo de entrega de los bienes: El Contratista tendrá treinta (30) días calendarios como máximo para realizar la entrega de los bienes, contados a partir de la firma de contrato o emisión de la Orden de compra.

Plazo de Instalación del bien: El contratista tendrá tres (03) días calendarios como máximo para realizar la instalación y configuración de los bienes solicitados, contados a partir de la fecha de entrega de los bienes.

8. FORMA DE PAGO

Se efectuará un único pago en soles, luego de otorgada la conformidad emitida por la Oficina de Tecnología e Información (OTI).

9. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnología de Información (OTI), posterior a la entrega y puesta en funcionamiento de los bienes solicitados.

10. PENALIDADES

La aplicación de penalidades por atraso injustificado en la adquisición del bien, según el plazo máximo establecido en el presente documento, deberá ser calculada con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Superintendencia
de Transporte Terrestre de
Personas, Carga y Mercancías

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

a) Para los plazos menores o iguales a sesenta (60) días para los bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$

b) Para los plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado.

Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

11. CONFIDENCIALIDAD

El postor ganador se compromete a guardar reserva o secreto, respecto de los asuntos o información de manera indebida o en beneficio propio o de terceros, así como en perjuicio o desmedro del Estado, hasta incluso después de finalizado las prestaciones.

12. ANTICORRUPCION

El contratista no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que puedan constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley N° 30225- Ley de Contrataciones del Estado, el artículo 138.4 de su reglamento, aprobado con el D.S N° 344-2018-EF, y la vigente "Directiva que regula la contratación de bienes y servicios por montos iguales o inferiores a ocho unidades impositivas tributarias vigentes".

Asimismo, el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

Asimismo, el contratista se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, organizacionales y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas, a través de los canales dispuestos por la SUTRAN.

De la misma manera, el contratista es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y las acciones civiles y/o penales que la SUTRAN pueda accionar.