



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 2022 – POI: AOI00134600456: Implementación de Soluciones Tecnológicas para la entidad y el administrado, permitiendo que se pueda aumentar la capacidad de información de la entidad.

4. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca mantener la operatividad de los equipos de la solución convergente 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 las funciones de la Oficina de Tecnología de Información.

Literal: 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

Se está solicitando la adquisición de equipamiento para la solución de almacenamiento de la marca NETAPP, que tiene resolución de estandarización: Resolución Jefatural N° D000122-2022-SUTRAN-OA donde se aprueba "*Resulta necesario que la contratación de servicios y adquisición de bienes de la marca NETAPP, se realice para ser realizado por el fabricante y/o integrador autorizado por el fabricante de la marca NETAPP, a fin de mantener la garantía de la solución de almacenamiento NETAPP de la SUTRAN, por un plazo de cinco (05) años*", ya que se considera la preexistencia de un Sistema de Almacenamiento NETAPP dentro del centro de datos de la SUTRAN.

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 discos para las dos bandejas de almacenamiento de la marca NETAPP compatible con la solución de almacenamiento NETAPP descrita en la tabla N° 01 que servirá para habilitar 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.

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
01	DISCO DURO 2 TB - Disco para bandeja NetApp DS 2246 - Capacidad de 2 TB - Velocidad de 7.2k rpm - Tipo SATA	02	Unidad
02	DISCO DURO 4 TB - Disco para bandeja NetApp DS 4246 - Capacidad de 2 TB - Velocidad de 7.2k rpm - Tipo SATA	10	Unidad

6.1. Instalación

- El proveedor realizara la instalación física de los discos
- El proveedor realizara la configuración en la controladora de discos para agregar los nuevos discos al grupo lógico indicado por la Oficina de Tecnología de Información
- El proveedor deberá verificar que en las LUN asignadas al grupo lógico donde se agregaron los discos, se pueda leer y escribir información.
- Todas las coordinaciones previas, los trabajos de instalación y configuración serán realizadas por los especialistas presentados como personal clave en la propuesta del presente requerimiento.
- La instalación del bien adquirido será realizada en el centro de datos de la SUTRAN, ubicada en Av. Arenales 452 – Jesús María – Lima.
- El Contratista, deberá realizar las pruebas de funcionalidad del bien que incluyen el presente requerimiento.

6.4 Garantía

Será por un plazo mínimo de 12 meses, luego de firmada la conformidad por parte del área usuaria, en caso sea declarado no conforme, el proveedor retirará los bienes de los almacenes de la entidad, procediendo inmediatamente el canje y/o reposición en un plazo no mayor de dos (02) días.



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

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.

7.2 Perfil del personal Clave

Debido a que donde se colocaran los discos solicitados forman parte de la solución de almacenamiento NETAPP parte de la solución convergente FLEXPOD (VMware, CISCO y NETAPP) y en aras de dar continuidad al servicio informático de la entidad, como medidas de seguridad al momento de la integración de los discos con la controladora, configuración de la controladora con los servidores CISCO y presentación de las LUN a la plataforma VMware, se está solicitando dos especialistas: un especialista en Storage NETAPP y un especialista en Servidores CISCO.

a) Un (01) Especialista en Storage NetApp

Funciones:

El especialista del Storage NetApp estará a cargo de la Instalación, Configuración de la bandeja NetApp con las buenas prácticas, 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.

Perfil Profesional:

Profesional Titulado o titulado técnico en carrera de Sistemas y/o Informática y/o Eléctrico y/o Electrónica y/o Computación y/o Redes y Comunicaciones de datos.

Experiencia mínima de tres (03) años prestando servicios de instalación, configuración, mantenimiento y soporte de Storage NetApp y con certificación oficial de la marca como Administrador de Data ONTAP

b) Un (01) Especialista en Servidores CISCO

Funciones:

El especialista de servidores Cisco UCS estará a cargo de la administración y monitoreo de cada una de las actividades que se lleven a cabo en la puesta en marcha y la ejecución del servicio de Instalación de la bandeja NetApp, con la finalidad de minimizar los riesgos de operación de la plataforma convergente Flexpod.

Perfil Profesional:

Profesional Titulado o Bachiller en carrera de Ingeniería Sistemas y/o Informática y/o Afines o Técnico Titulado en Informática y/o Redes y/o Redes y Comunicaciones y/o Redes y Comunicaciones de Datos.

Experiencia mínima de dos (02) años prestando servicios de instalación, configuración puesta en marcha, mantenimiento y soporte de servidores UCS (CISCO)

**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**Acreditación:**

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

8. PLAZO**PLAZO DE ENTREGA:**

El plazo máximo para la entrega será hasta quince (15) días calendarios contabilizados desde el día siguiente de notificada la orden de compra.

PLAZO DE INSTALACION:

El plazo máximo para la instalación será hasta cinco (05) días calendarios contabilizados a partir de la entrega de los bienes en el almacén de la SUTRAN, dicha instalación se realizará en el centro de datos de la entidad.

8. LUGAR DE ENTREGA

La entrega se realizará en el almacén de SUTRAN, sito Av. Arenales 452 Sótano 04, Jesús María, en el horario de 09:00 a 13:00 hrs y de 14:00 a 17:00 hrs. y la instalación, implementación y puesta en operación del bien solicitado se realizará en el centro de datos de la entidad.

9. FORMA DE PAGO

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

El pago se realizará a través del abono en la respectiva cuenta interbancaria (CCI) otorgada por el proveedor.

10. CONFORMIDAD

La conformidad, será otorgada por la Oficina de Tecnología de Información, previo cumplimiento de lo solicitado en el punto 6 de las especificaciones técnicas. El cual será emitido en un plazo que no excederá a cinco (05) días calendario.

11. 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:

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



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

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.

12. 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.

13. 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.