

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Área Usuaría / Técnica

Oficina de Tecnologías de la Información

2. Denominación de la contratación

Adquisición de Equipo de Comunicación (SWITCH)

3. Finalidad pública

Asegurar y garantizar la continuidad y el correcto funcionamiento de las redes de datos del Centro de Datos de la Agencia Espacial del Perú – CONIDA.

4. Actividad del POI

Gestión Administrativo.

5. Alcance y descripción de los bienes a contratar

Adquisición de un (01) Equipo de Comunicación (SWITCH) para fortalecer la infraestructura tecnológica de comunicaciones, lo cual garantiza la adecuada operación de los componentes de conectividad, procesamiento, almacenamiento y respaldo que soportan los servicios, sistemas y aplicaciones de la CONIDA.

Nº	Descripción	Cantidad	U.M.
01	Equipo de Comunicación (SWITCH)	01	Unidad

5.1. Características y condiciones

- Denominación de los bienes: Adquisición de Equipo de comunicación.
- Unidad de medida: Unidad.
- Actividades a realizar:
 - ❖ Instalación del equipo en el gabinete de comunicación.
 - ❖ Instalación de los SFP de 10G.
 - ❖ Encendido y validación de operatividad
 - ❖ Pruebas de Funcionamiento.
 - ❖ Entrega de informe y documentos.

5.1.1. Características técnicas

Característica	Descripción
Fuente de Alimentación FRU	Sí
Ventiladores FRU	Sí
Enlaces Modulares	No
Soporte de Ancho de Banda para Apilamiento	320 Gbps
Cisco StackPower	No
Controlador Inalámbrico Integrado Catalyst 9800	Sí (50 APs)
Soporte de SD-Access	Sí (256 Redes Virtuales)
Total de puertos de cobre 10/100/1000, multigigabit o fibra SFP	48 UPoE 12xmGig
Configuración de Enlace Ascendente	4 enlaces ascendentes fijos de 10G

Fuente de Alimentación CA Predeterminada	2 x 1100W CA
Potencia PoE disponible	675W
Número Total de Direcciones MAC	32,000
Número Total de Rutas IPv4 (ARP y rutas aprendidas)	32,000 (24,000 rutas directas y 8,000 rutas indirectas)
Entradas de Enrutamiento IPv6	16,000
Escala de Enrutamiento Multicast	8,000
Entradas de Escala de QoS	5,120
Entradas de Escala de ACL	5,120
Buffer de Paquetes por SKU	16 MB de buffer para modelos de 24 y 48 puertos Gigabit Ethernet
Entradas FNF	64,000 flujos en modelos de 24 y 48 puertos Gigabit Ethernet
DRAM	8 GB
Flash	16 GB
IDs de VLAN	4094
Total de Interfaces Virtuales Conmutadas (SVIs)	1000
Tramas Jumbo	9198 bytes
Total de puertos enrutados por pila de la Serie Catalyst 9300	416
Capacidad de Conmutación	392 Gbps
Capacidad de Conmutación con Apilamiento	712 Gbps
Tasa de Reenvío	291.66 Mpps
Tasa de Reenvío con Apilamiento	529.76 Mpps
Dimensiones (Al x An x Pr) en cm	4.4 x 44.5 x 40.9, 4.4 x 44.5 x 48.8, 4.4 x 44.5 x 48.8
Tiempo Medio Entre Fallas (MTBF) en horas	273,820
Ruido Acústico	Con fuente de alimentación CA (con 24 puertos PoE+ cargados para C9300 SKUs) - LpA: 45 dB típico, 48 dB máx - LwA: 5.6 B típico, 5.9 B máx; C9300L SKUs - LpA: 44 dB típico, 47 dB máx; LwA: 5.5 B típico, 5.8 B máx
Conectores y Cableado	1000BASE-T: RJ-45, 4 pares Cat 5E; Multigigabit-T: RJ-45, Cat 5E, Cat 6, Cat 6A; SFP 1000BASE-T: RJ-45, 4 pares Cat 5E; SFP y SFP+: LC, fibra monomodo o multimodo; QSFP+: MPO y LC; StackWise: cobre Cisco StackWise; StackPower: cables patentados de Cisco; Ethernet: RJ-45, Cat 5; Consola: RJ-45 a DB9
Conectores de Alimentación	Fuente de alimentación interna en la parte trasera; admite voltajes de entrada de 100 (115 para 1100WAC) a 240 VAC, con cable de alimentación CA suministrado
Certificaciones de Seguridad	UL 60950-1, CAN/CSA-C222.2 No. 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1, AS/NZS 60950.1, IEEE 802.3
Certificaciones de Emisiones Electromagnéticas	47 CFR Parte 15, CISPR22 Clase A, EN 300 386 V1.6.1, EN 55022 Clase A, EN 55032 Clase A, CISPR 32 Clase A, EN61000-3-2, EN61000-3-3, ICES-003

	Clase A, TCVN 7189 Clase A, V-3 Clase A, CISPR24, EN 300 386, EN55024, TCVN 7317, V-2/2015.04, V-3/2015.04, CNS13438, KN32, KN35, IEC 61000-6-1, EN 61000-6-1, Certificaciones adicionales para C9300L: QCVN 118:2018/BTTTT, CISPR24/25, VCCI-CISPR 32 Clase A, EN55035
Medioambiente	Reducción de Sustancias Peligrosas (ROHS) 5
SFP	04 x SFP-10G-SR
Cable de Apilamiento	Debe incluir 02 de cualquier tamaño de la misma marca del switch

5.1.2. Condiciones de operación

Según manual de funcionamiento.

5.1.3. Embalaje y rotulado

No aplicable a la presente contratación.

5.1.4. Reglamento Técnicos, Normas Metrológicas y/o sanitarias asociadas

No aplicable a la presente contratación.

5.1.5. Normas técnicas

No aplicable a la presente contratación.

5.1.6. Impacto ambiental

No aplicable a la presente contratación.

5.1.7. Acondicionamiento, montaje o instalación

Instalación del equipo en el gabinete de comunicación.

5.1.8. Modalidad de ejecución contractual

No aplicable a la presente contratación.

5.1.9. Transporte y seguros

No aplicable a la presente contratación

5.1.10. Garantía comercial

El equipo de comunicación, deberá contar con una garantía de 12 meses. En caso de falla de alguna se realizará el cambio del Equipo, la instalación será a cargo del especialista, durante la vigencia de la garantía.

El alcance de la garantía será contra defectos de diseño y/o fabricación, averías y fallas de funcionamiento, ajenas al uso normal o habitual de los bienes.

5.1.11. Visita y muestras

No aplicable a la presente contratación.

5.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal

No aplica para la presente contratación.

5.3. Requisitos del proveedor, experiencia y/o personal

5.3.1 Requisitos del Proveedor

- Registro Nacional de proveedores vigente. Capítulo de Bienes.

- Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Acreditación:

Mediante documentación vigente.

5.3.2 Requisitos de Personal Clave

a. Personal Clave requerido

Un (01) técnico especialista en instalación y configuración en redes de comunicación.

Será el encargado de la instalación y prueba del equipo ofertado, debiendo contar con el siguiente perfil:

Capacitación:

Certificación oficial vigente de la marca Switch, del fabricante o representante.

Experiencia profesional:

Un (01) año como mínimo de experiencia laboral realizando actividades en instalación y configuración del equipo ofertado.

La copia simple del certificado será presentada en la oferta. La experiencia profesional requerida será presentada en la oferta mediante una copia del certificado laboral no mayor de 3 años de haber realizado actividades en instalación y configuración de la marca ofertada.

5.3.3 Experiencia del Postor

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 82,400.00 (Veintiséis mil quinientos cincuenta y 00/100 soles), por el bien 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.

En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 20,600.00 (Veinte mil seiscientos y 00/100 soles) por el bien 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra y su respectiva conformidad o (ii) comprobante de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito o nota de abono o reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago y será presentada en la oferta.

5.4. Lugar y plazo de entrega

- La entrega del bien será en el Almacén de la sede principal de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, calle Luis Felipe Villarán N° 1069 - distrito de San Isidro - Lima, en el horario de 08:30 a 13:30 horas, en días laborables.
- El plazo de entrega será cinco (05) días calendarios y serán contabilizados a partir de notificación la orden de compra.

5.5. Entregables

No aplicable a la presente contratación.

5.6. Otras obligaciones

No aplicable a la presente contratación.

5.7. Adelantos

No aplicable a la presente contratación.

5.8. Subcontratación

No aplicable a la presente contratación.

5.9. Confidencialidad

El contratista se obliga a no difundir ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos, ni cualquier otro aspecto relacionado a la CONIDA a la que tenga acceso, durante la ejecución de la presente contratación y después de la finalización del mismo. En caso que el contratista incumpla con la confidencialidad a sola discreción se podrá rescindir la contratación y además adoptar las acciones legales que correspondan. Las especificaciones técnicas o cualquier información o conocimiento generados durante la contratación de adquisición de los bienes, serán de propiedad única y exclusiva de CONIDA, quedando prohibido el uso por parte del contratista, salvo autorización expresa de CONIDA

5.10. Anticorrupción

El proveedor del bien contratado tiene la obligación de conducirse en todo momento con honestidad, probidad, veracidad e integridad y no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente; así como, de conocer algún acto de corrupción u algún ofrecimiento de ventaja o beneficio indebido por parte de algún servidor público de la Entidad, deberá denunciar este hecho ante la Oficina de Integridad de la Entidad, en el marco de lo establecido en el D.L. 1327 y su Reglamento siendo que el incumplimiento de esta disposición otorga a la Entidad la resolución automática y de pleno derecho de la orden de compra, basando para tal efecto que la Entidad remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

5.11. Medidas de control durante la ejecución contractual

No aplicable a la presente contratación.

5.12. Recepción y conformidad

- La Oficina de Tecnologías de la Información en su calidad de área usuaria emitirá la conformidad.

5.13. Pruebas para la conformidad de los bienes

Se realizara las pruebas para confirmar la operatividad del bien.

5.14. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad de contar con la siguiente documentación:

- Comprobante de pago (factura)
- Acta de conformidad.

5.15. Formula de reajuste

No aplicable a la presente contratación.

5.16. Penalidades aplicables

5.16.1. Penalidad por mora

El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de compra.

Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.

Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

Cálculo de la penalidad diaria

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo de vigencia}}$$

Monto: monto de la entrega no atendida.

Plazo de vigencia: en días, de acuerdo al plazo cotizado.

F = 0.40, para plazos menores o iguales a 60 días calendario.

Cálculo de la penalidad a aplicar

Penalidad a aplicar = Penalidad diaria x días de retraso

5.16.2. Consideraciones Generales

- El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de compra.
- Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.
- Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

5.17. Responsabilidad por vicios ocultos

- La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.
- El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año.

5.18. Declaratoria de viabilidad

No aplicable a la presente contratación.

COR. FAP
MIGUEL OTERO CORDOVA
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la
Información