

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE DOS SWITCHES CORE DE DATOS PARA LA CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE CUSCO

ÁREA SOLICITANTE: Coordinación de Informática de la Corte Superior de Justicia de Cusco

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de dos switches Core de datos para la Corte Superior de Justicia de Cusco.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Contar con un dispositivo de interconexión para conectar equipos en red, para brindar un adecuado servicio en el uso de tecnologías de la información en la Corte Superior de Justicia de Cusco.

3. ANTECEDENTES

Actualmente los equipos, aplicaciones y sistemas virtuales del data center se encuentran brindando servicios de soporte de datos a 1000 usuarios aproximadamente dentro de las instalaciones de la Corte Superior de Justicia de Cusco, Juzgados en las diferentes provincias (treinta) sedes comunicadas por la WAN, debido a la centralización de base de datos, así como usuarios remotos VPN, consultas WEB a nivel usuario y cliente, esto causa un consumo de ancho de banda que excede el que soporta actualmente los switches core instalados en el Centro de Datos de la sede Central, es importante resaltar que los equipos que contienen los servicios virtualizados cuentan con últimas tecnologías a nivel de puertos de red que permitirán conexiones de ancho de banda superiores al que se utiliza actualmente, estos cuentan con puertos de 100GB de Fibra Óptica los cuales no se pueden utilizar por que los switches core actuales solo soportan conexiones de 10GB de fibra óptica. Para lo cual se plantea adquirir switches que soporten tecnología de puertos de 100GB con la finalidad de aprovechar la tecnología con la que cuenta actualmente los equipos instalados en el data center principal de la Corte Superior de Justicia de Cusco, y con esta adquisición evitar los cuellos de botella a nivel de red de datos que se presentan actualmente, consiguientemente optimizar el ancho de banda de los servicios virtuales que se utilizan al presente. Esta optimizará la calidad y velocidad de los servicios que se prestan actualmente.

4. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Brindar un adecuado servicio en el uso de tecnologías de la información; para que se logre alcanzar los objetivos de servicio con oportunidad y eficiencia a favor de los trabajadores jurisdiccionales, público usuario y la sociedad en su conjunto.

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR:

DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE BIENES:

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS
Cantidad	02 switches
Factor de forma	Máximo 1RU
Puertos SFP+ o SFP28	Soporte para 24 puertos por switch como mínimo. Debe permitir colocar transceivers de 10GbE SFP+ o 25GbE SFP28 según se requiera
Puertos de 100GBE QSFP28	Soporte para 04 puertos por switch como mínimo. Incluir como mínimo 4 cables QSFP28 DAC.
Configuración	Configurar los switch en activo-activo. Considerar los cables necesarios por cada switch.
Transceivers	Se debe incluir 12 transceivers de 25GbE SFP28 y 12 cables LC-LC de 5 metros con cada switch. Se debe incluir 02 cables QSFP28 DAC de 3 metros por cada switch.
Capacidad De Conmutación	Mínimo 2.0 Tbps (full duplex)
VLANs	Mínimo 4000
Tamaño de Buffer	Mínimo de 32MB

Rendimiento	Mínimo 950 Mpps
Memoria CPU	8GB como mínimo
Memoria SSD	32GB
Latencia (nano sec)	Maximo 900 nano sec
Puerto De Consola	RJ-45 ó RS-232
Fuentes de poder	Redundantes
Protocolos de Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Debe soportar e incluir Protocolo de enrutamiento OSPF • Debe soportar e incluir Protocolo de enrutamiento BGP • Debe soportar e incluir VRF
Convergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Debe soportar IEEE 802.1Qbb PFC • Debe soportar IEEE 802.1Qaz ETS
Protocolos Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Debe soportar e incluir IEEE 802.1Q VLAN • Debe soportar e incluir IEEE 802.1AB • Debe soportar e incluir IEEE 802.3x • Debe soportar e incluir IEEE 802.1D • Debe soportar e incluir IEEE 802.1p • Debe soportar e incluir IEEE 802.1s • Debe soportar e incluir IEEE 802.3ad
Seguridad	Debe soportar RADIUS
Ipv6	Debe soportar IPv6

6. PERFIL MÍNIMO DEL PROVEEDOR

El portor deberá de ser distribuidor autorizado de los switches ofertados, acreditado con carta del fabricante.

7. GARANTIA COMERCIAL

La garantía de los bienes será de tres (03) años, con servicio de atención y monitoreo proactivo. El soporte técnico, incluye, el monitoreo centralizado del fabricante, apertura de casos en forma automática y comunicación inmediata de los eventos críticos que emita el equipo. Incluye cambio de partes y piezas en el lugar de instalación a cargo de especialistas certificados por el fabricante, durante la vigencia de la garantía. contados a partir del día siguiente de la recepción y conformidad del bien.

8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- El proveedor deberá ser persona natural y/o jurídica.
- El proveedor deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- El proveedor deberá estar habilitado para contratar con el Estado Peruano

9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega y configuración de los bienes es de **cien (100) días calendario**, en una sola entrega, computados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato

10. LUGAR DE ENTREGA – RECEPCION

Los bienes serán entregados en el Almacén Central de la CSJ Cusco, sito en el 4° piso, del Palacio de Justicia de la CSJ Cusco, Av. El Sol N° 239 Cusco.

11. REPOSICION DE BIEN DEFECTUOSO

La reposición por defectos de fabricación de los bienes deberá efectuarse en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario, a partir del día siguiente de notificado el hecho.

12. RECEPCION Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

La recepción de los bienes estará a cargo del responsable de Almacén Central, previo visto bueno en señal de conformidad de la Coordinación de Informática de la Unidad e Planificación y Desarrollo.

13. FORMA DE PAGO:

El pago se realizará en moneda nacional, en un solo pago una vez recibido los bienes, previa a la conformidad del área usuaria, a la presentación del comprobante de pago, conforme al artículo 171 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225.

14. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El Contratista es responsable por la calidad ofrecida y los vicios ocultos por un plazo de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad, conforme lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado Artículo 40 y en concordancia con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Artículo 173.

15. PROTOCOLOS SANITARIOS

El contratista será el responsable del cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, a fin de garantizar la salud de los trabajadores y controlar la propagación del COVID 19, conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.

El proveedor es responsable de garantizar que el personal asignado para la ejecución de la prestación cuente con el equipo de protección personal según el nivel de riesgo de exposición a COVID-19 conforme al anexo 03 de la mencionada normativa. El proveedor será responsable si fuera el caso que un personal no cuenta con los instrumentos de seguridad personal e implementos de protección sanitaria necesaria.

16. PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. en conformidad con lo establecido en el Art. 162 de Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
 - B.2) Para obras: F = 0.15