



Transporte S.A.

LICITACIÓN N° QN 17792
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE RED SWITCH CISCO

PARTE III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO E-1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONFIDENCIALIDAD

La información contenida en este documento es confidencial y propiedad de la Empresa YPFB TRANSPORTE S.A. S.A. Queda prohibida su copia y/o distribución parcial o total sin el expreso consentimiento del propietario.

INDICE DE CONTENIDO

1. Introducción	3
2. Alcance de la compra	3
2.1 PROVISIÓN DE SOFTWARE Y EQUIPOS	3
3. Modificación de especificaciones	4
4. ALCANCE	5
5. PROVISIÓN	5
5.1 PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN/ATENCIÓN	5
5.2 GARANTIA Y SOPORTE TÉCNICO	5
5.3 INSTALACIÓN	6
5.4 PROVISION DE COMPONENTES	6
5.5 MANTENIMIENTO	6
6. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	7
7. PLAZOS DE ENTREGA	7
8. PAGOS	7
9. ENTRENAMIENTO EN EQUIPOS Y SOFTWARE	7
ANEXO 1	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>

1. INTRODUCCIÓN

YFPB TRANSPORTE S.A. S.A. en cumplimiento a su plan de compras anuales invita a las empresas legalmente establecidas en Bolivia a presentar su propuesta para la provisión, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipamiento de red para su oficina central en la ciudad de Santa Cruz.

2. ALCANCE DE LA COMPRA

El alcance de la compra se describe en los siguientes puntos:

2.1 PROVISIÓN DE SOFTWARE Y EQUIPOS

a) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLUCIÓN SWITCHES DE CORE LAN Y ACCESO

a.1. Switch CORE LAN

1. REQUERIMIENTO			
1.1	Hardware	Switch CORE LAN	
1.2	Marca	Cisco	
1.3	Modelo	Nexus 7706	
2. CONFIGURACIÓN			
--	Equipo	Cantidad	Detalle
2.1	Switch	2	Nexus 7706
2.2	Módulos	2	P/N: N77-SUP2E Nexus 7700 - Supervisor 2 Enhanced
		2	P/N: N77-M324FQ-25L Nexus 7700 M3-Series 24 Port 40GE
		2	P/N: N77-F348XP-23 Nexus 7700 F3-Series 48 Port 1/10GbE (SFP/SFP+)
		2	P/N: N77-C7706-FAB-2 Nexus 7700 - 6 Slot Chassis 220Gbps/Slot Fabric Module
2.3	Fuentes de Energía	4	P/N: N77-HV-3.5KW Nexus 7700 - 3.5KW High Voltage Power Supply Module
2.4	Cables de Energía	4	P/N: CAB-AC-20A-SG-US3 N AMERICA TWIST LOCK, NEMA L6-20/Saf-D-Grid 250VAC 20A
2.5	Soporte	2	24X7X4 PSS, Smartnet o similar por 2 años
2.6	Software	2	P/N: N77S2NPEK9-80 Cisco NX-OS 8.0 No Payload Encryption for Nexus 7700 Series
2.7	Licenciamiento	2	P/N: N77-EL21K9-SBUN Nexus 7700 Enhanced Layer 2 License (FabricPath)
		2	P/N: N77-VDC1K9-SBUN Nexus 7700 VDC license (4 VDCs per license)
		2	P/N: N77-TRS1K9-SBUN Nexus 7700 Transport Services License
		2	P/N: N77-LAN1K9-SBUN Nexus 7000 LAN Enterprise License (L3 protocols)
2.8	Transceivers y Cables	16	P/N: QSFP-40G-CSR4= QSFP 4x10GBASE-SR Transceiver Module, MPO, 300M
		40	P/N: GLC-TE= 1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire
		52	P/N: SFP-10G-SR= 10GBASE-SR SFP Module

a.2. Switch de Acceso

1. REQUERIMIENTO			
1.1	Hardware	Switch de Acceso	
1.2	Marca	Cisco	
1.3	Modelo	Switch 2960X	
2. CONFIGURACIÓN			
--	Equipo	Cantidad	Detalle
2.1	Chasis	10	P/N: WS-C2960X-48FPD-L Catalyst 2960-X 48 GigE PoE 740W, 2 x 10G SFP+, LAN Base
2.2	Módulos	10	P/N: C2960X-STACK Catalyst 2960-X FlexStack Plus Stacking Module
2.3	Cable Stack	10	P/N: CAB-STK-E-0.5M Cisco FlexStack 50cm stacking cable
2.4	Cables de Energía	10	P/N: CAB-16AWG-AC AC Power cord, 16AWG
2.5	Soporte	10	8x5x4 PSS, Smartnet o similar por 1 año

a.3. Licencia de Monitoreo Remoto para equipos de Telepresencia

1. REQUERIMIENTO			
1.1	Licencia	Licencia para monitoreo remoto para equipos de telepresencia	
1.2	Marca	Cisco	
2. CONFIGURACIÓN			
--	Equipo	Cantidad	Detalle
2.1	Licencia	3	P/N: L-MX-SERIES-RM Remote monitoring option for MX series Endpoints
		1	P/N: L-SX-SERIES-RM Remote monitoring option for SX series Endpoints

a.4. Licencia para Webex Meeting Server

1. REQUERIMIENTO			
1.1	Licencia	Licencia para Reuniones Virtuales de Webex Meeting Server	
1.2	Marca	Cisco	
2. CONFIGURACIÓN			
--	Equipo	Cantidad	Detalle
2.1	Licencia	5	P/N: L-WBX-MC-NU-S2-NY2 New - MC Named User - Tier 2 (5 - 999 Users) - 2YR

3. MODIFICACION DE ESPECIFICACIONES

Las modificaciones para reemplazo o mejoras a cualquier punto de este Pliego deberán ser consultadas y aprobadas por el equipo evaluador de YPFB TRANSPORTE S.A. durante el periodo de consultas, para ello se deberá utilizar el siguiente formato:

Ítem	Numero de parte a reemplazar	Numero de parte Propuesto	Descripción del Componente propuesto	Motivo del Cambio

Se aclara que cualquier modificación que no esté consensuada con YPFB TRANSPORTE S.A. será considerada como incumplimiento y descalificación.

4. ALCANCE

- Compra de los componentes, equipos y software listados anteriormente en modalidad AUTOSUFICIENTE, donde por solución autosuficiente se entiende: Que todos los elementos de hardware, software, licencias, materiales y servicios, que no hayan sido contemplados por el proveedor luego de la revisión de especificaciones y consultas durante la licitación, serán enteramente responsabilidad del oferente, sin costo alguno para YPFB TRANSPORTE S.A.
- Se deberá incluir Servicio de instalación, configuración, ajustes y pruebas de aceptación en sitio de los equipos detallados en el Inciso 2.
- Las configuración y especificaciones descritas en el Inciso 2 contemplan únicamente los principales componentes, es responsabilidad del proveedor la validación e inclusión de otros componentes internos y/o externos que sean requeridos para el correcto funcionamiento de los equipos en los ambientes de descritos en el Anexo 2, esto incluye cualquier componente interno como ventiladores, cables de conexión interna, adaptadores, y componentes externos como cables de red, cables de energía eléctrica, rieles de montaje, y cualquier otro material necesario para el correcto funcionamiento de los equipos.
- El soporte de hardware, software y servicios que incluye el soporte del fabricante a YPFB TRANSPORTE S.A. a través de un canal se aplicará de acuerdo a lo especificado en cada equipo.
- Entrenamiento en la administración de los equipos.

5. PROVISIÓN

A continuación, se especifican las condiciones requeridas:

5.1 PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN/ATENCIÓN

La empresa ofertante deberá designar un encargado de proyecto que trabajará bajo la supervisión del encargado de proyecto de YPFB TRANSPORTE S.A.: Alberto Toyama en el marco del desarrollo de este proyecto.

5.2 GARANTIA Y SOPORTE TÉCNICO

GARANTIA:

La garantía sobre cada equipo de red y todas sus partes debe ser mínimo de 2 (DOS) años del fabricante, en modalidad 24x7 (a menos que se especifique otra modalidad) a través del sitio web, del teléfono y del correo electrónico.

Esta garantía debe incluir el reemplazo de partes. La entrega del reemplazo no deberá ser mayor a las 4 horas desde el momento de reportada la falla al fabricante y que el fabricante valide la información.

El servicio de soporte técnico en hardware y software durante el periodo de garantía deberá ser sin costo adicional para YPFB TRANSPORTE S.A.

Los equipos deberán ser nuevos y de fabricación menor a 1 (un) año a la fecha de entrega, el oferente deberá presentar documentación emitida por el fabricante que demuestre lo solicitado.

SOPORTE TÉCNICO:

Deberá incluir el soporte de software del fabricante que incluya versiones de mantenimiento y actualizaciones importantes.

La empresa proveedora deberá incluir y entregar un cronograma de mantenimiento técnico preventivo local en Santa Cruz.

El personal asignado a la ejecución de este proyecto deberá acreditar su idoneidad para el trabajo por medio de certificados (ver Anexo 4).

5.3 INSTALACIÓN

Todos los gastos de instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos será por cuenta del proveedor.

La instalación física de los equipos debe realizarse en las oficinas de YPFB TRANSPORTE S.A. en la ciudad de Santa Cruz.

La empresa adjudicada deberá presentar un cronograma de instalación para toda la solución, en la fecha de la entrega física de los equipos a YPFB TRANSPORTE S.A.

Se deben incluir en el momento de la entrega manuales técnicos, de instalación, de usuario y documentos adicionales de todos los equipos de comunicación ofertados en medio impreso y/o digital, en español o inglés.

5.4 PROVISIÓN DE COMPONENTES

Todos los componentes listados en la tabla de especificaciones dentro del punto "*componentes adicionales*" y aquellos que estén en el inciso "*Provisión de Accesorios*" así como otros que no formen parte de los equipos o solución, deberán ser incluidos en la cotización y podrán ser entregados como elementos independientes en sus respectivas cajas o contenedores.

En caso licenciamiento y otros intangibles, de ser requerido por el encargado de proyecto de YPFB TRANSPORTE S.A. estos deberán ser entregados en cuanto el fabricante procese la activación de los mismos.

5.5 MANTENIMIENTO

La empresa oferente deberá realizar mantenimientos preventivos y si fuera necesario correctivos de los equipos de comunicación al menos 2 veces al año, durante los 2 años de servicios.

El proveedor deberá realizar las actualizaciones de software durante el periodo de garantía.

6. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

El proponente deberá entregar un listado de las pruebas de aceptación a realizar. Estas pruebas servirán para garantizar la correcta instalación y configuración de los equipos.

7. PLAZOS DE ENTREGA

Se deberán considerar los siguientes plazos de entrega:

- Entrega de todos los equipos en oficinas de YPFB TRANSPORTE S.A.: hasta 60 días calendario luego de recibida la orden de compra
- Pruebas piloto de todos los equipos y todos los servicios: hasta 5 días calendario luego de la entrega total de los equipos.
- Instalación de todos los equipos: hasta 20 días calendario luego de concluidas las pruebas piloto.
- Pruebas de aceptación: hasta 5 días calendario luego de la instalación de los equipos.

Plazo máximo de entrega total: 90 días calendario.

En caso de encontrarse algún problema durante las pruebas de aceptación, el proveedor tendrá un plazo de 5 días luego de reportada la falla para resolverlo.

8. PAGOS

Los pagos se harán de acuerdo al avance del proyecto:

- 100% al término satisfactorio de la instalación de los equipos y las pruebas de aceptación.

9. ENTRENAMIENTO EN EQUIPOS Y SOFTWARE

La propuesta deberá incluir cupos de entrenamiento que permita al personal de YPFB TRANSPORTE S.A. adquirir conocimiento en administración, configuración y optimización de la tecnología ofertada, la cual deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Podrá ser utilizado en cualquier momento mientras esté vigente el soporte de los equipos y software incluidos en este pliego.

- b) Deberá ser impartido mediante los siguientes seminarios: Cisco Live (LATAM) y Cisco Live (USA), en las ubicaciones que el fabricante disponga.
- c) Deberá contemplar la participación de al menos 1 persona a cada uno de los seminarios descritos en el anterior inciso.
- d) El proponente deberá incluir toda la logística y gastos necesarios para la asistencia a los seminarios mencionados en el inciso b).

La selección de asistentes, fechas y logística de asistencia será coordinada con el encargado de proyecto de YPFB TRANSPORTE S.A. y podrá ser ejecutada en cualquier momento después de la adjudicación.

La propuesta de los ofertantes deberá incluir la aceptación de estos puntos, la ausencia de estos será considerada como incumplimiento y descalificación.