3780

INFORME DE VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OFERTAS

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS – Nº PAC 69/2018 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE REDES PARA LA DIRECCIÓN DE LOS REGISTROS PÚBLICOS – AD REFERÉNDUM" ID No 355.066

En la Ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los siete días del mes de Enero del año dos mil diez y nueve, en la **oficina de Evaluación de Ofertas, sito en el 4to piso, Torre Sur, de la Corte Suprema de Justicia**, se llevó acabo la verificación de las especificaciones técnicas de las ofertas presentadas en el marco del referido llamado.

Se deja constancia que la verificación técnica fue llevada a cabo por Marcos León, del Dpto. de TIC, en representación de la DGRP.

Conforme el Acta de Apertura de Sobres de fecha 26 de diciembre de 2018 del proceso de referencia, se recibieron las ofertas de las siguientes firmas: 1) Tecnología en Electrónica e Informática S.A (TEISA) y 2) LOGICALIS Paraguay S.A.

Habiendo verificado las ofertas, en base a las planillas de servicios y productos presupuestados y documentos relacionados, se presentan las tablas respectivas que indican el cumplimiento o no de las EETT indicadas en el PBC y adendas respectivas.

Por tanto, como resultado del análisis realizado y de los resúmenes presentados más abajo, se indica muy respetuosamente cuanto sigue:

Se ha recibido por parte del proveedor LOGICALIS PARAGUAY S.A. las especificaciones técnicas de los equipos ofertados, de acuerdo al PBC, y corroborando en Internet la hoja técnica (datasheet) del Equipo de la marca y modelo ofertado por el mencionado proveedor, se encuentra que los equipos ofertados cumplen con lo requerido.

Por otro lado, y conforme a las respuestas dadas por el proveedor TEISA S.A. se informa muy respetuosamente que el equipo de marca y modelo ofertado por el proveedor TEISA S.A. no cumple con los siguientes requerimientos:

- "ITEM 1: SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS", apartado 12 INSTALACIÓN, MONTAJE Y CONFIGURACIÓN, el PBC solicita "Los equipos deberán contar con puertos dedicados para stack, que no reduzcan la cantidad de slots de uplink. El Proveedor deberá entregar los accesorios necesarios, como cables y otros"
    - En vista que dispone de 4 puertos 1GbE SFP/10GbE SFP+ que pueden ser usados tanto para el Uplink como así también para levantar Virtual Chassis, y si algún puerto fuera utilizado para stack, el mismo ya no podría ser utilizado para Uplink.

CORTE SU
COMITÉ DE E
MESA
07
Firma:

372

- "ITEM 1: SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS", apartado 3 INTERFACES, el PBC solicita "Slots para Uplink 1G SFP: 4 (disponibles)"
    - Si alguno de los puertos 1GbE SFP/10GbE SFP+ fuera utilizado para stacking, el mismo ya no quedaría disponible para Uplink.

CORTE SUP
COMITÉ DE EVAL
MESA DE
2 07 EN
Firma:
Aclaración:

376

ÍTEM 1: SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS

				CUMPLE SI/NO	
	ESPECIFICACION Y/O FUNCIONALIDAD	CARACTERÍSTICAS	Mínimo Exigido	TEISA S.A.	LOGICALIS PARAGUAY S.A.
1	Marca y modelo	Especificar		JUNIPER EX2300-48P	CISCO CATALYST 2960 – 48FPS
2	CANTIDAD	5	EXIGIDO	SI	SI
3	INTERFACES	Puertos Ethernet 1G PoE: 48	EXIGIDO	SI	SI
		Slots para uplink 1G SFP: 4 (disponibles)	EXIGIDO	NO	SI
		El oferente deberá incluir en su oferta la provisión e instalación de 3 (tres) módulos SFP multimodo 1 Gb por cada switch. En caso de ofertar módulos y equipos de marcas diferentes, el proveedor deberá acompañar su oferta con la documentación emitida por ambos fabricantes en la cual garantice al 100 % la compatibilidad entre los mismos	EXIGIDO	SI	SI
		Puerto local para administración desde consola: 1 RJ-45 y/o USB	EXIGIDO	SI	SI
4	DIMENSIÓN	El equipo ofertado no debe ser superior a 1RU	EXIGIDO	SI	SI
5	PERFORMANCE	Tasa de reenvío de datos en capa 2: Capacidad de procesamiento (Non Blocking, basado sobre paquetes 64-byte): al menos 105 Mpps.	EXIGIDO	SI	SI
		Capacidad de ancho de banda de conmutación: al menos 104 Gbps	EXIGIDO	SI	SI
		MAC Address Entries: al menos 16000	EXIGIDO	SI	SI
		Capacidad MTU en bytes: al menos 9000	EXIGIDO	SI	SI
		Memoria RAM en MB: al menos 512	EXIGIDO	SI	SI
		Memoria Flash en MB: al menos 128	EXIGIDO	SI	SI
		MTBF (Horas): al menos 200.000	EXIGIDO	SI	SI

		Cantidad máxima de VLAN activas: al menos 1000	EXIGIDO	SI	SI
		Cantidad de VLAN Ids: al menos 4000	EXIGIDO	SI	SI
		Mecanismo de reclasificación de frames Ethernet (QoS) en todos los puertos del equipo, con hasta 8 colas de prioridad distintas por cada puerto.	EXIGIDO	SI	SI
		Mecanismo de monitoreo de puertos remotamente	EXIGIDO	SI	SI
		Potencia POE disponible 740W	EXIGIDO	SI	SI
6	**LAN STANDARDS**	IEEE 802.1AB (LLDP)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE 802.3ah	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1d (Spanning Tree Protocol)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1p (LAN Layer 2 QoS/CoS Protocol for Traffic Prioritization)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1Q (Virtual LANs - VLAN)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1x (Port Based Network Access Control)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1s (Multiple Spanning Tree)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3 (CSMA/CD o Ethernet)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3u (100 Mbps (Fast Ethernet)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3ab (1000 Mbps - Gigabit Ethernet)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3ae (10GE)	OPCIONAL	SI	SI
		IEEE_802.3ad (Link Aggregation)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE 802.3az	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3z (Gigabit Ethernet over fiber standards – 1000BaseX)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol - RSTP)	EXIGIDO	SI	SI
		IEEE_802.3x (Flow Control IEEE 802.1p)	EXIGIDO	SI	SI
7	**SEGURIDAD**	Debe poseer la capacidad de limitar e identificar las Mac de las estaciones que accedan a la red	EXIGIDO	SI	SI

CORTE SUPRE
COMITÉ DE EVALUA
MESA DE E
07 ENE.
Firma:
Aclaración:
Hora

374

		Debe poseer la capacidad de controlar la cantidad de tráfico que ingresa al switch descartando el trafico excedente	EXIGIDO	SI	SI
		Debe poseer la capacidad de deshabilitar un puerto de usuario al ingreso de una trama tipo BPDU	EXIGIDO	SI	SI
		Debe permitir mecanismos para filtrado de tráfico en Mac de origen y destino	EXIGIDO	SI	SI
		Debe permitir detectar y mitigar ataques basados en protocolo DHCP	EXIGIDO	SI	SI
		Debe permitir detectar y mitigar ataques basados en protocolo ARP	EXIGIDO	SI	SI
		Debe poseer la posibilidad de autenticar usuarios para prevenir accesos no autorizados a la red	EXIGIDO	SI	SI
		Debe soportar asignación dinámica de VLANs basado en usuarios	EXIGIDO	SI	SI
		Debe soportar autenticación de clientes basados en direcciones Mac	EXIGIDO	SI	SI
		Debe permitir utilizar varios métodos de autenticación de usuarios (TACACS+, Radius, etc.)	EXIGIDO	SI	SI
		Debe soportar autenticación web para clientes que no soporta 802.1x	EXIGIDO	SI	SI
		Debe soportar la creación de una VLAN para invitados	EXIGIDO	SI	SI
8	**PROTOCOLOS**	RFC 768 User Datagram Protocol (UDP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 783 Trivial File Transfer Protocol (TFTP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 791 Internet Protocol (IP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 792 Internet Control Message Protocol (ICMP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 793 Transmission Control Protocol (TCP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 826 Address Resolution Protocol (ARP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 854 Telnet	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 951 Bootstrap Protocol (BOOTP)	EXIGIDO	SI	SI

CORTE SUPREM
COMITÉ DE EVALUAC
MESA DE EN
07 ENE. 20
Firma:
Aclaración:

373

		RFC 959 FTP	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 1112 Internet Group Management Protocol (IGMP)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 3376 IGMP v3	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 1157 Simple Network Management Protocol Version 1 (SNMPv1)	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 1901 SNMPv2c	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 1902-1907 SNMPv2	EXIGIDO	SI	SI
		RFC 4819 SSHv2	EXIGIDO	SI	SI
9	**CERTIFICACIONES**	47CFR Part 15 (CFR 47) Class A	OPCIONAL	SI	SI
		AS/NZS CISPR22 Class A	EXIGIDO	SI	SI
		VCCI Class A	EXIGIDO	SI	SI
		EN55024	EXIGIDO	SI	SI
		RoHS	EXIGIDO	SI	SI
		(CLEI)	OPCIONAL	SI	SI
		IEC 60950-1 Second Edition	EXIGIDO	SI	SI
		ISO 9001:2008 o superior para el Proceso de Fabricación.	EXIGIDO	SI	SI
10	**ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**	Para 220V. Cables: mínimo 1	EXIGIDO	SI	SI
11	**RANGO DE TEMPERATURA EN ACTIVIDAD**	De 0° a 45° C	EXIGIDO	SI	SI
12	**INSTALACIÓN, MONTAJE Y CONFIGURACIÓN**	El equipo ofertado deberá contar con puertos stack	EXIGIDO	NO	SI
		La Empresa se encargará de la configuración del equipo de comunicación de tal manera que sea funcional con los demás equipos existentes.	EXIGIDO	SI	SI
13	**Garantía (escrita)**	24 (veinticuatro) meses, con Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente. Si el oferente adjudicado no diera cumplimiento a la Garantía y/o soporte establecido, se ejecutará la Póliza de Fiel Cumplimiento de Contrato.	EXIGIDO	SI	SI

CORTE SU
COMITÉ DE EV
MESA D
6
Firma:
Aclaración:

372

ÍTEM 2: ACCESS POINT

				CUMPLE SI/NO	
	ESPECIFICACION Y/O FUNCIONALIDAD	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Mínimo Exigido	TEISA S.A	LOGICALIS PARAGUAY S.A.
1	**Marca y modelo**	Especificar	EXIGIDO	ARUBA IAP-305	CISCO AIRONET 1850
2	**CANTIDAD**	3	EXIGIDO	SI	SI
3	**Memoria RAM:**	512 MB o superior.	EXIGIDO	SI	SI
4	**Memoria Flash:**	256 MB o superior.	EXIGIDO	SI	SI
5	**Puertos de conexión**	1 Interfaz Ethernet 10/100/1000 Mbps.	EXIGIDO	SI	SI
6	**Performance**	Al menos 550 Mbps.	EXIGIDO	SI	SI
7	**Modo de operación**	Deberá soportar operación como Stand alone o modo controlado con el solo cambio del SO de Access Point, sin necesidad de licencias adicionales.	EXIGIDO	SI	SI
8	**Estándar:**	IEEE 802.11ac con doble banda simultánea (2.4Ghz - 5 Ghz).	EXIGIDO	SI	SI
9	**Antenas:**	2.4 GHz.: 3 dBi 3x3 MIMO, como mínimo.	EXIGIDO	SI	SI
		5 GHz.: 4 dBi 3x3 MIMO, como mínimo.	EXIGIDO	SI	SI
10	**Cantidad de SSID**	4, como mínimo.	EXIGIDO	SI	SI
11	**Encriptación:**	WPA Enterprise, WPA-PSK (TKIP), WPA2 Enterprise, WPA2-PSK (AES), WPA-PSK (TKIP)/WPA2-PSK (AES), EAP-TLS, MSCHAPv2.	EXIGIDO	SI	SI
12	**Administración:**	Interfaz de administración Web, SNMP.	EXIGIDO	SI	SI
		Puerto de consola	EXIGIDO	SI	SI
13	**Alimentación:**	Power over Ethernet (PoE).	EXIGIDO	SI	SI
14	**Certificaciones:**	Wi-Fi, FCC, ISO 9001:2008 o superior, UL 60950-1.	EXIGIDO	SI	SI
15	**Garantía**	Todos los equipos y componentes proveídos deberán ser nuevos e incluir garantía de 24 (veinticuatro) meses.	EXIGIDO	SI	SI
		Durante el periodo que dure la garantía, el oferente deberá proveer a la DGRP			

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
COMITÉ DE
MESA
07
Firma:
Aclaración:

371

		sin ningún costo adicional lo siguiente:			
		Sustitución de piezas dañadas o comprometidas, en la modalidad 7x24x4, por piezas nuevas, con procedencia comprobada directa del fabricante.			
		Actualización de Sistema Operativo			
		Si el oferente adjudicado no diera cumplimiento a la Garantía y/o soporte establecido, se ejecutará la Póliza de Fiel Cumplimiento de Contrato.			

Otros documentos solicitados

		PRESENTA SI/NO	
N°	DOCUMENTO REQUERIDO	TEISA S.A.	LOGICALIS PARAGUAY S.A. S.A
1.	Curriculum Vitae de técnicos	SI	SI
2.	Certificados de técnicos	SI	SI
3.	Autorización del fabricante	SI	SI
4.	Certificación en DATACENTER o similar, por parte del Fabricante	SI	SI
5.	Copias de contratos semejantes	SI	SI
6.	Certificación profesional en diseño de redes o semejante	SI	SI
7.	Certificación profesional en configuración y resolución de problemas de equipos de redes de la marca ofertada o semejante	SI	SI
8.	Switch y módulos SFP de misma marca	SI	SI
9.	Certificado de compatibilidad de módulos	SI	SI

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
COMITÉ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS
MESA DE ENTRADA
07 ENE. 2019
Firma: Hora: 13:30
Aclaración:

MARCOS M. LEÓN
Redes y Comunicación
Departamento TIC/DGRP

Lic. CLAUDIA VERA
Corte Suprema de Justicia
COMITÉ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS