COPACO S.A.
Alberdi 531
Edif. Gral. Bernardino Caballero
Asunción-Paraguay
Tel.: 0800-11-4000/021-238-5027
www.copaco.com.py

INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

LICITACIÓN POR VIA DE LA EXCEPCIÓN N° 2/2017

"ACTUALIZACIÓN DE ROUTER DE BORDE INTERNACIONAL" - ID No.335352.

1. Introducción

En fecha 31 de octubre 2017, esta comisión procedió a la elaboración del presente informe de evaluación de ofertas presentadas en el proceso de Contratación por vía de la Excepción – Id No.335352, a efectos de determinar la oferta más solvente que cumpla con las condiciones legales y técnicas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones y cuyo precio sea el más bajo para los intereses de la Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A.). Los integrantes de la comisión de evaluación proceden a la elaboración del presente informe en base al estudio de las ofertas presentadas.

2. Antecedentes

a. PAC ID: 335352
b. Autorización del llamado: Acta de Reunión del Directorio Nº 31 de fecha 26/07/2017.
c. Miembros de la Comisión Evaluadora: conformada por: Lic. Hernán Franco, Ing. Leonardo Jara, Abg. Yda Beatriz López Soto, Julio César Saucedo B. y el Econ. Carlos F. Ortega B.
d. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria: el presente llamado cuenta con CDP N° 66/2017.-

3. Acto de Apertura de Ofertas:

Conforme al procedimiento establecido en el Decreto Reglamentario N° 21909/2003, Art. 54, se llevó a cabo el Acto de Apertura de Sobres y verificación de Ofertas en la sala de apertura de la Gerencia Operativa de Contrataciones, sito en Alberdi 619, 1er. Piso de la ciudad de Asunción, en fecha 13 de octubre de 2017 a las12:00 hs, habiéndose presentado 2 (dos) Ofertas pertenecientes a las firmas: **LOGICALIS PARAGUAY S.A.** e **INFOCENTER S.A.**

4. Precios Ofertados

Item	Descripción	Oferente	Cant.	Precio unitario	Precio total I.V.A. Incluido
1	Equipo de Borde, según requerimientos de la Sección III	LOGICALIS PARAGUAY S.A.	2	1.355.700.000	2.711.400.000
2	Instalación, integración, a la plataforma actual y puesta en Funcionamiento de los equipamientos solicitados	LOGICALIS PARAGUAY S.A.	1	284.000.000	284.000.000
				Precio total:	2.995.400.000

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Saucedo B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

Ítem	Descripción	Oferente	Cant.	Precio unitario	Precio total IV.A. Incluido
1	Equipo de Borde, según requerimientos de la Sección III	**INFOCENTER S.A.**	2	3.158.060.835	6.316.121.670
2	Instalación, integración. a la plataforma actual y puesta en Funcionamiento de los equipamientos solicitados	**INFOCENTER S.A.**	1	160.994.240	160.994.240
				Precio total:	**6.477.115.910**

5. Verificación y Análisis de la Documentación Sustancial presentada

Documentos que componen la Oferta	Infocenter S.A.	Logicalis Paraguay S.A.
A) **Formulario de Oferta** * *[El formulario de oferta debe ser completado y firmado por el oferente conforme al modelo indicado en la Sección VI]*	CUMPLE	CUMPLE
B) **Garantía de Mantenimiento de Oferta*** *[La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida conforme al modelo indicado en la Sección VI, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución. Debe cumplir con los requisitos indicados en las Instrucciones al Oferente]*	CUMPLE	CUMPLE
Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y Protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscripto en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos.	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471415	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471398
Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes), o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471415	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471398
Declaración jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el artículo 40 y de integridad conforme al artículo 20, inc. "w", ambos de la Ley N° 2051/03, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas.*	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471415	CUMPLE

El sistema de adjudicación es por el ***TOTAL***, según se desprende de las planillas observadas *ut supra*, la oferta más baja corresponde a la presentada por la firma **LOGICALIS PARAGUAY S.A.,** por lo cual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 61° del Decreto N° 21909/2003 se procede a seleccionar a la misma a los efectos de verificar su cumplimiento con los demás requisitos de la convocatoria

6. Análisis y Verificación de la documentación presentada

A fin de determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Bases Condiciones se procede a verificar los documentos de carácter formal de la firma LOGICALIS PARAGUAY S.A. conforme a la siguiente planilla:

Lic. HERNÁN R. FRANCO
GERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Pedro César Sanabria B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

Documentos Legales – Persona Jurídica	LOGICALIS PARAGUAY S.A.
Documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471398
Patente Municipal Vigente.	CUMPLE
Declaración Jurada en la que garantice que el oferente no se encuentra involucrado en prácticas que violen derechos de los menores estipulados en la Constitución Nacional, los Convenios 138 y 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Código del Trabajo, Código de la Niñez y Adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la Rca. Del Paraguay, conforme al formato aprobado por la DNCP N°941/2010.	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471398
Fotocopia simple del Certificado de Cumplimiento Tributario Vigente.	CUMPLE
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes.	CUMPLE Constancia SIPE N° 1471398

F) Documentos adicionales a la oferta que demuestren que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III, Suministros Requeridos.	
Listado de servicios en el rubro de las TIC'S realizados, donde el oferente haya sido contratista principal, acompañado de las correspondientes certificaciones expedidas por los respectivos comitentes, debidamente autenticados. El promedio de facturación de los últimos 3 (tres) años (2014, 2015 y 2016) deberá ser como mínimo igual al 20% (veinte por ciento) del monto de la oferta presentada para el presente llamado.	CUMPLE
Copias fieles de los certificados vigentes, otorgados por un organismo habilitado para ello, donde se acredite que los procesos de fabricación de los equipos ofertados cumplen con las normas de calidad de la serie ISO 9001:2008, equivalente o superior.	CUMPLE
Documentaciones Técnicas en idioma español o inglés. En caso de encontrarse en un idioma diferente a los mencionados, presentar la traducción correspondiente.	CUMPLE

Documentos que demuestren que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato en caso que su oferta sea aceptada, de conformidad con la cláusula 18 de las Instrucciones a los Oferentes.	
Listado de servicios en el rubro de las TIC'S realizados, donde el oferente haya sido contratista principal, acompañado de las correspondientes certificaciones expedidas por los respectivos comitentes, debidamente autenticados. El promedio de facturación de los últimos 3 (tres) años (2014, 2015 y 2016) deberá ser como mínimo igual al 20% (veinte por ciento) del monto de la oferta presentada para el presente llamado.	CUMPLE
Copias fieles de los certificados vigentes, otorgados por un organismo habilitado para ello, donde se acredite que los procesos de fabricación de los equipos ofertados cumplen con las normas de calidad de la serie ISO 9001:2008, equivalente o superior.	CUMPLE
Documentaciones Técnicas en idioma español o inglés. En caso de encontrarse en un idioma diferente a los mencionados, presentar la traducción correspondiente.	CUMPLE
Acreditar Certificado mediante, que es Fabricante, Representante Oficial y Distribuidor Autorizado para el Paraguay o Certificado de Autorización del Fabricante de los equipos ofertados.	CUMPLE
Garantía de los suministros ofertados por un tiempo de 18 (Dieciocho) meses.	CUMPLE
Balances Generales de los años 2014, 2015 y 2016.	CUMPLE
Cualquier otro documento adicional requerido	
Fotocopia autenticada del pago de extracto de cuenta o Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social (IPS), que demuestre no encontrarse en mora con la seguridad social **a la fecha de presentación de ofertas.**	CUMPLE

Este Comité considero que no se dieron las condiciones descriptas en las Resoluciones DNCP N°956/2016 y 1173/2016, por **no sobrepasar la oferta presentada el 30% por debajo del precio referencial**, estimado por la Compañía.-

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sancado B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

7. Datos en el SINARH

Seguidamente, conforme a los criterios de calificación establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones, se procedió a verificar si el Oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, Incisos "a" y "b" de la Ley N° 2051/2003, con el siguiente detalle:

Documentos	LOGICALIS PARAGUAY
Presentación Satisfactoria de la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y Limitaciones en el Art. 40 de la Ley N° 2051/03	Cumple
Inciso a) Verificación de los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del Art. 40.	Sin Registros
Inciso b) Verificación por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley N° 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaría de la Función Pública.	No se observan registros en el SINARH

Se adjunta Memorándum GOC N° 213/2017, Informe de la Div. Registros y Legajos de la Compañía, Art.40 inc. a.

7. Capacidad Financiera

A continuación se expone un cuadro resumen que contiene el resultado del análisis de los balances mencionados:

	2014	2015	2016	PROMEDIO	
Activo Corriente	45.619.663.093	35.483.385.100	38.170.458.243		
Pasivo Corriente	20.525.913.880	15.378.396.999	14.348.675.118	2,40	CUMPLE
Ratio de Liquidez	**2,22**	**2,31**	**2,66**		
Pasivo Total	20.525.913.880	15.378.396.999	14.357.801.159		
Activo Total	46.083.680.096	36.054.008.311	39.218.933.059	0,41	CUMPLE
Ratio de Endeudamiento	**0,45**	**0,43**	**0,37**		
Utilidad Neta	7.506.275.860	10.345.213.823	8.125.167.930		
Capital	110.000.000	110.000.000	110.000.000	7871,71%	CUMPLE
Ratio de Rentabilidad - %	**6824%**	**9405%**	**7387%**		

El análisis fue realizado teniendo en cuenta los datos contenidos en el Balance General y Estado de Resultados correspondiente a los años 2014, 2015 y 2016, de la firma Logicalis Paraguay S.A.

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sanucci B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

8. Especificaciones Técnicas

En las siguientes tablas se presenta el resultado de la evaluación de cumplimiento de las especificaciones técnicas más significativas, correspondiente a la Sección III del PBC.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ACTUALIZACIÓN DE ROUTER DE BORDE INTERNACIONAL	
1.1	La Contratista deberá suministrar a COPACO todo el equipamiento especificado, incluyendo todo el hardware y software, montaje, instalación, puesta en marcha inicial, configuraciones integración al actual Centro de Supervisión, Monitoreo y O&M, con responsabilidad global del Contratista, capacitación local a técnicos de COPACO y asistencia técnica en sitio en caso de ocurrir un evento, por un periodo de 12 meses a partir de la Recepción técnica provisoria de acuerdo a lo establecido en el pliego.	SI
1.2	Por tratarse de equipamientos modulares, el Oferente deberá presentar en su propuesta el detalle de los componentes que integren la configuración de cada uno de los equipos ofertados especificando claramente: cantidad, código de parte original del fabricante, descripción original del fabricante y precio unitario en las condiciones comerciales requeridas.	SI
1.4	El diseño, la fabricación y el ajuste de los equipos y sus componentes que forman parte de la propuesta del Oferente, deben contar con la certificación emitida por una entidad de normalización reconocida, de que los mismos cumplen con las normas de calidad ISO9001/2008, equivalente o superior. Tal certificación deberá ser adjuntada a la oferta. Los equipos y componentes ofertados deberán ser nuevos, tener Certificación del mismo año de la firma de contrato y de prueba en fábrica.	SI
1.5	El Contratista es responsable por el término de 1 año después de la fecha de emisión del acta de la Recepción Técnica Provisoria, de atender inmediatamente en sitio los reclamos referentes a los equipos instalados y los sistemas relacionados a ellos, soporte remoto de fabrica, efectuar todas las modificaciones del hardware y/o software destinadas a corregir fallas y realizar las actualizaciones del sistema que sean necesarias para su correcto funcionamiento, así como mantener actualizada la documentación asociada, sin costo alguno para COPACO.	SI
1.9	Todos los equipos Hardware y Software que componen la oferta del Contratista deberán contar con la correspondiente licencia perpetua del fabricante.	SI
1.10	El Contratista será el único responsable de la integración y el correcto funcionamiento de los equipos que cumplan con las prestaciones requeridas. Por integración se entiende como la interconexión y el funcionamiento (físico y lógico) entre los equipos objeto de la presente Licitación, y la red existente de COPACO. Es responsabilidad exclusiva del Oferente, tomar conocimiento de todos los equipos que están instalados con sus respectivas configuraciones, de manera a preservar el buen funcionamiento de los Servicios brindados por COPACO, durante la realización de los trabajos que deberá llevar a cabo.	SI
1.11	Todas las funcionalidades requeridas en el PBC deberán estar licenciadas e incluidas en la cotización a ser ofertada.	SI
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – RED DE BORDE	
2.1.1	Se requiere una configuración de alta disponibilidad, similar a la arquitectura actual de COPACO.	SI
2.1.2	Se deberá proveer 2 (dos) equipos de borde, donde cada equipo debe responder a las siguientes características y requerimientos técnicos mínimos	SI
	RENDIMIENTO Y CAPACIDAD	
2.1.4	Deberán ser routers del tipo chassis, modulares, del tipo Carrier Class, en alta disponibilidad, redundantes y tolerantes a fallas en todos sus componentes.	SI
2.1.5	El equipo debe disponer de un mínimo de 2 módulos de supervisión (Supervisors) y un mínimo de 2 matrices de conmutación de trafico (Switch Fabrics) ubicados en slots físicos independientes.	SI
2.1.6	El equipo debe contar con al menos 8 slots disponibles para módulos de interfaces (Line Cards)	SI
2.1.7	El equipo debe tener al menos un plano de control (Control Plane) separado del plano de tráfico, de manera a que una anomalía en el propio tráfico no afecte el normal funcionamiento del equipo.	SI
2.1.8	El equipo debe disponer de la capacidad mínima (throughput) de 10 Tbps con todos los módulos de conmutación activos.	SI
2.1.9	El equipo debe disponer de la capacidad (bandwidth) de 480Gbps en modo Full Duplex por slot (esto es 480Gbps desde cada uno de los slots de Line Cards hacia las matrices de conmutación + 480Gbps desde las matrices de conmutación hacia cada uno de los slots de Line Cards simultáneamente).	SI
2.1.10	El equipo debe soportar matriz de conmutación en modo Activo/Activo.	SI
2.1.11	El equipo debe poseer la cantidad de memoria RAM dinámica para soportar todas las funcionalidades de la última versión del sistema operativo en el momento de la entrega del equipo y posteriores actualizaciones durante la vigencia de la garantía y los requerimientos de performance, todo de acuerdo a lo establecido en este pliego.	SI

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENTE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sanceda
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

2.1.12	El equipo debe disponer de la cantidad de memoria FLASH no volatil para soportar todas las funcionalidades de la última versión del sistema operativo en el momento de la entrega del equipoy posteriores actualizaciones durante la vigencia de la garantía.	SI
	ALTA DISPONIBILIDAD	
2.1.14	El equipo debe tener como mínimo 2 controladoras en HA (high availability) para poder brindar disponibilidad de 99,999%.	SI
2.1.15	El equipo debe tener fuentes de energía redundantes en modalidad N+1 y con balanceo de carga entre ellas, siendo posible la remoción y el recambio en línea de cualquiera de ellas.	SI
2.1.17	El equipo debería soportar tecnología ISSU a ser utilizada cuando se requiera realizar upgrade de versiones, esto no genere pérdidas de paquetes (Zero Packet Loss) en ninguna de las interfaces operando a line rate.	SI
2.1.20	Durante el switchover de la totalidad de las matrices de conmutación una por una, no deben producirse pérdidas de paquetes (Zero Packet Loss) en ninguna de las interfaces operando a line rate.	SI
2.1.21	Durante el switchover de la totalidad de las matrices de supervision una por una, no deben producirse pérdidas de paquetes (Zero Packet Loss) en ninguna de las interfaces operando a line rate.	SI
2.1.22	El equipo debe disponer de un esquema redundante destinados a producción, en el cual si una placa cualquiera o parte del equipo falla, el resto del tráfico de las sesiones activas del equipo deberá permanecer inalterado, sin que esto afecte el servicio en ninguna de sus características, sin perder información de sesión, ni de asignación de direcciones IP, ni ningún tipo de información relevante para cualquiera de las funcionalidades del equipo.	SI
2.1.23	El equipo debe contar con Link Agregation Protocol(802.3.ad).	SI
2.1.24	El equipo debe contar con Link Agregation Protocol Load Balancing.	SI
	REQUISITOS DE RED	
2.1.26	El equipo debe soportar los siguientes tipos de interfaces: 10/100/1000Base-T, 1000Base-SX, 1000Base-LX/LH, 1000Base-EX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR/LW, 10GBase-ER/EW, 10GBase-ZR/ZW, 40GBase-SR4, 40GBase-LR4, 40GBase-FR,.	SI
2.1.27	Las interfaces de 10 Gigabit Ethernet del equipo deberán soportar WAN PHY.	SI
2.1.28	El equipo debe soportar los siguientes tipos de interfaces: OC3/STM1 SM, OC12/STM4 SM, OC48/STM16 SM.	SI
2.1.30	El equipo debe soportar Line Cards como mínimo 36puertos 10GE por slot, sin la necesidad de cambiar chasis, procesador, o la matriz de conmutación.	SI
2.1.31	El equipo debe soportar 40 puertos de 1GE por Line Card, sin la necesidad de cambiar chasis, procesador, o la matriz de conmutación.	SI
2.1.33	El equipo debe soportar el manejo de frames Ethernet de tamaño mayor al estándar. Específicamente debe soportar, Jumbo Frames de 9216 Bytes y Baby Giants Frames del 1600 bytes.	SI
2.1.36	Todos los tipos de interfaz deben operar en modalidad full dúplex.	SI
	FUNCIONES DE RED	
2.1.38	El equipo debe soportar sumarización de rutas y redes (CIDR).	SI
2.1.39	El equipo debe permitir establecer direcciones IPs secundarias (adicionales) en sus interfaces.	SI
2.1.40	El equipo debe tener soporte de Route Reflector con múltiples niveles jerárquicos.	SI
2.1.42	El equipo ofertado debe soportar aprender las direcciones MAC en hardware para bridge y servicios tipo VPLS.	SI
2.1.43	El equipo ofertado debe soportar aprender 1Millon de MAC Address en hardware.	SI
2.1.47	El equipo ofertado debe soportar Emulación de circuito de transporte.	SI
2.1.48	El equipo ofertado debe tener soporte para Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP).	SI
2.1.49	El equipo ofertado debe soportar Fat Pseudowire Load Balancing and Imposition.	SI
2.1.50	El equipo ofertado debe permitir la configuración de listas de acceso (access-list), para IPv4 e IPv6.	SI
2.1.51	El equipo ofertado debe contar con full IPv6, sin restricciones ni limitante alguna.	SI
2.1.53	El equipo ofertado debe soportar BGP Prefix-Independent Convergence core application.	SI
2.1.56	El equipo ofertado debe soportar MPLS LDP downstream on demand mode.	SI

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Jefa de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Samudio B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

2.1.57	El equipo ofertado debe soportar por lo menos 3 mil sesiones BGP NSR (Non Stop Routing) habilitadas.	SI
2.1.58	El equipo ofertado debe soportar un FIB de 2 Millones para prefijos IPv6.	SI
2.1.59	El equipo ofertado debe soportar un FIB de 4 Millones para prefijos IPv4.	SI
2.1.60	El equipo ofertado debe soportar VRF aware policy routing.	SI
2.1.61	Debe permitir configurar rutas estáticas.	SI
2.1.62	Debe permitir configurar el protocolo de ruteo OSPFv2.	SI
2.1.63	Debe permitir configurar el protocolo de ruteo OSPFv3.	SI
2.1.65	Debe permitir configurar el protocolo de ruteo BGPv4.	SI
2.1.67	Se deberá soportar servicios ethernet usando conexiones Ethernet Virtuales (EVCs) individuales, para el transporte de trafico pertenecientes a un tipo especifico de servicio o usuarios finales a través de la red.	SI
2.1.69	Deberá soportar draft-ietf-l2vpn-vpls-ldp-09, Virtual Private LAN Services Using LDP.	SI
2.1.71	Deberá soportar Virtual Private LAN Service (VPLS) Using Label Distribution Protocol (LDP) Signaling, RFC 4762.	SI
2.1.72	Deberá soportar Virtual Private WAN Services/Ethernet over MPLS (VPWS/EoMPLS)	SI
2.1.76	Flexible service mapping (VPWS, VPLS, bridging, etc.)	SI
2.1.77	Debe contar con la posibilidad de penalizar las rutas inestables.	SI
2.1.80	Domains across IPv4 Clouds with BGP.	SI
2.1.86	Se debe poder configurar mínimamente 8000 VPNs layer 3.	SI
2.1.87	Se debe poder configurar mínimamente 64000 VPLS.	SI
2.1.88	Se debe poder configurar mínimamente 64000 Pseudowire.	SI

MULTICAST y UNICAST		
2.1.91	El equipo ofertado debe soportar niveles de salida separadas para Multicast y Unicast, cada uno con por lo menos 2 y 3 prioridades (Unicast, Multicast) hacia la matriz de conmutación.	SI
2.1.92	El equipo ofertado debe soportar replicación de Multicast basado en la matriz de conmutación. La matriz de conmutación debe tener la capacidad de recibir una simple copia de un grupo Multicast y replicarlo a todas las tarjetas que lo soliciten.	SI
2.1.93	La remoción de una tarjeta (Line Card) no debe impactar en la replicación Multicast hacia otras tarjetas(Line Cards).	SI
2.1.94	El equipo ofertado no debe presentar pérdidas de paquetes en la matriz de conmutación durante el proceso de OIR para Unicast y Multicast.	SI
2.1.98	El equipo ofertado debe soportar 50ms de recuperación para IP Multicast nativo.	SI

CALIDAD DE SERVICIO		
2.1.102	El equipo ofertado debe soportar Hierarchical QOS en tarjetas de alta y baja densidad.	SI
2.1.103	Debe tener soporte QoS a nivel Pseudowire.	SI
2.1.104	Debe soportar por los menos cuatro niveles de calidad de servicio para circuitos virtuales Ethernet(EVCs), con los siguientes niveles jerárquicos: puertos, grupos de EFPs(ethernet flow points), EFPs, y por clases de servicio.	SI
2.1.105	Debe soportar Modular QoS CLI (MQC), el mismo permite configurar varias opciones QoS.	SI
2.1.106	Debe soportar Traffic Engineering/Fast Reroute (TE-FRR).	SI
2.1.108	Debe soportar MPLS TE Preferred Path.	SI

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. COM. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sancedo B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

COPACO
Comunicación en todo Sentido!

SISTEMA OPERATIVO Y ADMINISTRACION		
2.1.110	El sistema operativo del equipo deberá contar con la versión más reciente y estable del proponente al momento de efectuarse la instalación del equipo.	SI
2.1.111	El Contratista deberá realizar sin cargo adicional y durante el periodo de vigencia del contrato todas las actualizaciones de software tendientes a agregar o mejorar funcionalidades requeridas en las especificaciones técnicas de este Pliego de Bases y Condiciones.	SI
2.1.113	Se deberán cotizar todas las licencias necesarias para que cada equipo cumpla con los requerimientos de dimensionamiento y escalabilidad (Hardware), los de alta disponibilidad y todas las funcionalidades listadas en las presentes especificaciones técnicas. A su vez, se deberá indicar si las licencias cotizadas poseen alguna limitante respecto a cantidad de sesiones establecidas, tráfico de usuarios, o de algún otro tipo. En caso afirmativo, se deberá detallar la limitante, los paquetes de licencias disponibles y la forma de cotización de los mismos.	SI
2.1.114	Las licencias cotizadas no deberán caducar, es decir, deben ser perpetuas.	SI
2.1.116	El equipo ofertado debe soportar cualquier proceso de instalación y/o actualización de parches al software.	SI
2.1.117	Debe permitir la autenticación basada en TACACs/RADIUS y estar integrada a la plataforma de actual de COPACO.	SI
2.1.118	Debe permitir la autorización basada en TACACs/RADIUS y estar integrada a la plataforma de actual de COPACO.	SI
2.1.119	Debe permitir el accounting generado por TACACS/RADIUS y estar integrada a la plataforma de actual de COPACO.	SI
2.1.120	El equipo ofertado debe soportar Syslogs, para el envío de eventos hacia a un servidor externo de Syslog, es decir, estar integrada a la plataforma de actual de COPACO.	SI
2.1.125	En cada equipo se deberán poder definir diferentes niveles de usuarios de forma a que existan usuarios del tipo operador; que solo puedan supervisar, mientras que otros del tipo administradores que puedan intervenir en la configuración.	SI
2.1.126	El equipo ofertado debe contar con acceso local y remoto vía protocolo seguro de comunicación como mínimo Secure Shell versión 2(SSHv2).	SI
2.1.127	Debe contar con Simple Network Management Protocol (SNMP).	SI
2.1.130	El equipo ofertado debe soportar NTPv4 en modo Cliente/Servidor.	SI
2.1.133	El equipo ofertado debe soportar dos o más chasis en cluster. El grupo debe ser visto como un único dispositivo en la red tanto para el operador como para el sistema de gestión.	SI
2.1.135	El equipo ofertado debe soportar mecanismos de seguridad a nivel de protocolo de acceso administrativo remoto, por ejemplo y sin limitarse a ello: bloquear acceso Telnet, bloquear acceso http, bloquear SSH.	SI
2.1.136	El equipo ofertado debe soportar la funcionalidad de "debug" de modo a ejecutar comandos de depuración.	SI
2.1.137	Se requiere que la solución propuesta cuente con un proceso de actualización del sistema operativo en Línea	SI
2.1.138	Deberá soportar el reinicio de un proceso, sin necesidad de reinicializar todo el sistema.	SI

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, CONDICIONES DE REFRIGERACIÓN Y DIMENSIONES		
2.1.140	El tipo de energía eléctrica disponible en el datacenter de COPACO, así como los requerimientos para el sistema de cableado eléctrico y de protección serán definidos en la visita guiada, programada en el marco del proceso licitatorio.	SI
2.1.142	Las fuentes de alimentación del equipo ofertado, deben ser totalmente redundantes.	SI
2.1.143	Las fuentes de alimentación del equipo ofertado, deben poder ser reemplazadas durante la operación normal del equipo, sin necesidad de apagarlo.	SI
2.1.144	El equipo ofertado debe poder soportar la falla o pérdida de alimentación eléctrica en una fuente de alimentación sin afectar el funcionamiento del mismo.	SI

SERVICIOS DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA PERMANENTE EN SITIO.		
3.1	El oferente indicara como realizara el servicio de Operación, Mantenimiento y asistencia tecnica en sitio en caso de ocurrir un evento por un periodo de 12 meses a partir de la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria.	SI
3.2	Este Servicio tendrá en cuenta todas las actividades necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos ofertados y servicios implementados en los mismos, como ser: resolución de fallas, reconfiguraciones necesarias y demás actividades requeridas para el correcto funcionamiento del sistema instalado.	SI

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. COM. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sequeda G.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

3.4	El Contratista deberá detallar los niveles de soporte técnico a ser utilizados para la operación y mantenimiento tanto en Hardware como en Software de todo lo que implica Supervisión, Monitoreo y O&M (NOC).	SI
3.5	Cuando se presenten fallas de los equipos y/o del software, el Contratista deberá atender los reclamos en sitio e inmediatamente, garantizando la reparación o reemplazo del equipo (hardware y/o software) por otro de iguales características en un lapso máximo de 4 horas, en caso de que la reparación del equipo o restauración del servicio insuma más de 12 horas, se aplicará la multa correspondiente, sin que esto implique costo alguno para COPACO.	SI
3.6	Para ello, el Contratista detallará el equipamiento que dispondrá a modo de respaldo para cumplir con el anterior requerimiento, el cual deberá estar a disposición de COPACO en el lugar designado por la Compañía, quedando a solo criterio de COPACO auditar la existencia de los mismos.	SI
3.7	El Contratista se obliga a suministrar sin costo alguno para COPACO, durante la vigencia del contrato y por el tiempo que dure la garantía (1 año, contados a partir de la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria), los componentes físicos y lógicos, cuando estos tuvieren desperfectos que impidan su adecuada utilización.	SI

GARANTÍA		
5.1	El Contratista ofrecerá un periodo de garantía mínimo de (1) un año sobre la totalidad del sistema y los nuevos equipos provistos e instalados, inclusive cualquier componente utilizado para la implementación, contados a partir de la fecha de la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria de los mismos, el cual cubre cualquier defecto de fabricación o mal funcionamiento, reemplazo si es necesario de los equipos y/o componentes, así como resolución de fallas en sitio, sin costo alguno para COPACO.	SI
5.2	De la misma forma, durante dicho periodo el Contratista se compromete al suministro de repuestos, que se llegare a necesitar en el caso de los componentes físicos y lógicos de los equipos y actualización de nuevas versiones del software mediante la aplicación de parches si es necesario, sin costo alguno para COPACO.	SI
5.4	El Contratista garantizará que los materiales y equipos suministrados sean nuevos, de fabricación reciente (del año 2017), tanto en lo que se refiere a la materia prima utilizada para su construcción, como al diseño y la técnica de fabricación. El Contratista deberá reemplazar inmediatamente y a su costo, cualquier equipo o material que no cumpla con lo especificado en los documentos del contrato.	SI
5.8	COPACO se reserva el derecho de pedir copia autenticada de dichos certificados en el caso que la oferta resulte adjudicada.	SI

CONDICIONES DEL OFERENTE		
7.1	El Oferente deberá prever la correcta integración de los nuevos equipos con la infraestructura existente y con el sistema de management, realizar la migración de todas las configuraciones requeridas para el correcto funcionamiento de la Red, asimismo de acuerdo al relevamiento realizado en ocasión de la visita guiada deberá presentar la topología final de la actualización e integración de los equipos ofertados con la red existente.	SI
7.4	En caso de discrepancias entre la documentación provista en la oferta y la documentación disponible por medios públicos (Web Site oficial) del fabricante que se consulte por parte del personal de COPACO prevalecerá el criterio que COPACO considere más conveniente.	SI
7.6	El Contratista se hará responsable del correcto funcionamiento de los equipos de la plataforma de red que deberá ser reemplazada y sobre la cual estará trabajando, así mismo deberá asegurar la correcta interconexión a la red existente que no será reemplazada, garantizando la operativa normal de los Servicios brindados por la Compañía y sin que ello implique un costo adicional para COPACO.	SI
7.11	El Contratista deberá instalar, configurar, poner en funcionamiento e integrar plenamente a la plataforma actual "con responsabilidad global del contratista" los bienes y servicios suministrados. Esta tarea será coordinada con Fiscales de obra, designados por COPACO, a quienes se deberá informar sobre el avance de la instalación, así como de los inconvenientes o demoras que puedan ocurrir como consecuencia de problemas de fuerza mayor.	SI
7.18	El Oferente incluirá una nómina de personal técnico local estable y de carácter permanente y residente en nuestro país al momento de la presentación de su propuesta detallando su capacitación y correspondiente certificación del fabricante en los productos y servicios ofertados, esta información será tenida en cuenta en la evaluación de su propuesta.	SI
7.20	Previo al inicio de los trabajos, el Oferente someterá a la aprobación de COPACO, el Proyecto de Ingeniería de Detalle (PID). COPACO tendrá la facultad de introducir modificaciones en los planos ejecutivos con [illegible] las cantidades y forma.	SI

La propuesta técnica de la firma LOGICALIS PARAGUAY S.A cumple con las especificaciones técnicas mínimas de la SECCIÓN III solicitadas en el Pliego de Bases y

LIC. HERNÁN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Julio César Sarcedo
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

Condiciones para la Contratación por Vía de la Excepción N.º 02/2017 "ACTUALIZACIÓN DE ROUTER DE BORDE INTERNACIONAL" - ID 335352

9. Motivos de calificación

Atendiendo a lo dispuesto en el Art. 28° de la Ley 2051/03 "de Contrataciones Públicas" y de conformidad al Art. 63 del Decreto Reglamentación N° 21909/03 "... *la Adjudicación deberá recaer en el oferente cuya oferta: cumpla con las condiciones legales y técnicas estipuladas en el Pliego de Bases y condiciones; que tenga las calificaciones y la capacidad necesaria para ejecutar el contrato...*", **la firma LOGICALIS PARAGUAY S.A., cumple satisfactoriamente los requisitos solicitados.**

10. Conclusion y recomendación de adjudicación

En base a las consideraciones expuestas en el presente informe, y de conformidad a los Artículos 27 y 28 de la Ley N° 2051/03 y los Artículos 58 al 63 del Decreto Reglamentario N° 21909/03, esta comisión de Evaluación recomienda **ADJUDICAR** el presente llamado de Contratación por vía de la excepción N° 2/2017 para la "**ACTUALIZACIÓN DE ROUTER DEL BORDE INTERNACIONAL" a la** firma **LOGICALIS PARAGUAY S.A.** por un monto de **Gs. 2.995.400.000.- (Guaraníes dos mil novecientos noventa y cinco millones cuatrocientos mil), en base a la siguiente planilla:**

Ítem	Descripción	Oferente	Cant.	Precio unitario	Precio total I.V.A. Incluido
1	Equipo de Borde, según requerimientos de la Sección III	LOGICALIS PARAGUAY S.A.	2	1.355.700.000	2.711.400.000
2	Instalación, integración, a la plataforma actual y puesta en Funcionamiento de los equipamientos solicitados	LOGICALIS PARAGUAY S.A.	1	284.000.000	284.000.000
				Precio total:	2.995.400.000

Conforme a lo establece el Artículo 28 de la Ley N° 2051/2003, **"La máxima autoridad de la Convocante será quien resuelva sobre la adjudicación".**

Es nuestro informe.

Ing. Leonardo Jara

Lic. Hernán Franco

Econ. Carlos F. Ortega B.

Abog. Yda Beatriz López Soto.

Julio César Saucedo B.

Foliado del 01 al 10
Adjuntos:
- Oferta Original Logicalis Paraguay S.A., foliada del 000001 al 00329;
- Oferta Original Infocenter S.A., foliada del 1 al 224;
- Acta de Apertura de Ofertas N° 24/2017 (original) 2 (dos) hojas.
- Memo GDC N° 213/2017 (informe Dpto. Administración del Talento Humano);
- Constancia del SINARH N° 269997, 269996, 269994, 272108 y 272116;

COPACO
Comunicación
en todo
Sentido!

- Copia del Memorándum N.º 109/SSCI/17 (1 página).
- Copia del Memorándum N.º 110/SSCI/17 (1 página).
- Respuesta de Logicalis Paraguay S.A a la NOTA G.O.C N.º 5723 de fecha 16/10/2017 (4 páginas).
- Respuesta de Logicalis Paraguay S.A a la NOTA G.O.C N.º 5723 de fecha 16/10/2017 (en formato digital).
- Providencia de la Subgerencia de Servicios Corporativos e Internacionales de fecha 17/10/17 (1 página).
- Memorándum N.º 112/SSCI/17 de fecha 27/10/17 (1 página).
- Respuesta de Logicalis Paraguay S.A a la Nota G.O.C. N° 594 de fecha 23/10/17 (foliado del 1 al 297).
- Copia de la Nota G.O.C. N.º 594 de fecha 23/10/17.
- Providencia de la G.O.C correspondiente a la Nota de la firma Logicalis Paraguay S.A. de fecha 25/10/17 (1 página).
- Respuesta de Logicalis Paraguay S.A a la Nota G.O.C. N° 603 de fecha 26/10/17 (foliado del 1 al 366).

Abog. Beatriz L. Soto
Unidad de Asesoría Legal
GOC - COPACO S.A.

Ing. LEONARDO JARA
Jefe
Dpto. Transmisión y Acceso

Econ. Carlos F. Ortega Barrios

Julio César Sanzedo B.
Jefe Dpto. Procesos de Contratación
COPACO S.A.

LIC. HERNAN R. FRANCO
SUBGERENCIA DE SERV. CORP. E INTERNACIONALES
Gerencia Comercial

COPACO S.A.
Dpto. de Sol. Licitaciones y Contrataciones
Por: Celia
Fecha: 02 NOV. 2017
Hora: 10:54