ID: 1.144.692

INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 11/2021 (SBE)

ADQUISICIÓN DE CONVERSORES DE MEDIOS Y ACCESORIOS ÓPTICOS. -ID 401.552

1. Introducción

En fecha 21 de octubre de 2021, esta Comisión procedió a la elaboración del presente informe de evaluación de ofertas presentadas en el proceso de Licitación por Concurso de Ofertas N°11/2021 **"ADQUISICIÓN DE CONVERSORES DE MEDIOS Y ACCESORIOS ÓPTICOS"**, a efectos de determinar la oferta 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: 401.552
b. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP): 44/2021
c. Autorización del llamado: Acta de Directorio N°22/2021 de fecha 23 de agosto de 2021.
d. Miembros de la Comisión Evaluadora conformada por: Coordinador TSE Pablo Agüero, Ing. Ricardo Pampliega, Abg. Marcelo Ucedo, Lic. Ana Liz Cáceres
e. Forma de adjudicación: Por el total
f. Subasta a la Baja Electrónica: Sesión virtual de fecha: 30/09/2021
g. Monto estimado: Gs 294.141.750

3. Acta de Apertura de Ofertas:

Conforme se desprende del Acta de Apertura de Ofertas de fecha 01/10/2021, se procedió a la apertura de las siguientes Ofertas:

1. FLYTEC COMPUTERS S.A.

A continuación, se procede a detallar el precio ofertado por cada firma participante:

N°	OFERENTES	TOTAL Gs.
1	FLYTEC COMPUTERS S.A.	350.029.900

Se dieron las condiciones establecidas en la Resolución DNCP N°1890/2020, por sobrepasar la oferta evaluada en un 19% por encima de los márgenes establecidos con relación a los precios referenciales, por lo que se le solicitó al oferente **FLYTEC COMPUTERS S.A**. la composición de precios de los ítems ofertados mediante la Nota GOC N° 523/2021

Se procedió a la verificación de los montos, cantidades y precios unitarios escritos en el Formulario N° 3 de la carpeta del Oferente **FLYTEC COMPUTERS S.A**., constatándose que no existen errores, ni omisiones.

TSE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. N° 21.899

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

3.1 Observaciones realizadas en el Acto de Apertura de Ofertas:

No existió

4. Verificación y Análisis de la Documentación Sustancial presentada

Oferentes	Formulario de Oferta	Garantía de Mantenimiento de Oferta
FLYTEC COMPUTERS S.A.	Cumple	Cumple

Constancia del SIPE FLYTEC COMPUTERS S.A.: 1662014

5. Evaluación de los requisitos de Calificación Posterior

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 las empresas:

Documentos legales - Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.	FLYTEC COMPUTERS S.A.
Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos.	Cumple
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 delas sociedades anónimas.	Cumple
Constancia de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC.	Cumple
Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta	No aplica
Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar	No presenta
Certificado de cumplimiento de Seguridad Social	Cumple
Patente Municipal vigente	Cumple
Constancia de Presentación de Declaración jurada de Bienes y rentas, activos y Pasivos ante la Contraloria General de la Republica	Plantea Acción de Inconstitucionalidad promovida por Flytec Computers S.A.
Fotocopia simple del Certificado de Cumplimiento Tributario	Cumple

Lic. Lina Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

TSE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

vigente.	
Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios	Cumple

Cualquier otro documento adicional requerido	FLYTEC COMPUTERS S.A
Demostrar la experiencia en TICs (Tecnología de la Información y Comunicación) con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 30 % como mínimo del monto total máximo ofertado en la presente licitación, de los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020)	Cumple
Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado.	Cumple
Autorización del Fabricante	Cumple
Copia simple de la Certificación ISO 9001:2015 o TL900 del proceso de fabricación de los suministros ofertados.	Cumple
Constancia emitida por el fabricante en la cual garantizada la capacidad de proveer repuestos para los equipos suministrados por un periodo mínimo de 5 años.	Cumple
Documentación requerida en formatos impreso y digital (Pendrive), en idioma español o inglés, incluyendo toda la documentación técnica relacionada a los equipos ofertados.	Cumple
Planilla de datos técnicos en carácter de Declaración Jurada detallando el cumplimiento de las EETT	Cumple

6. 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	FLYTEC COMPUTERS S.A
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.	Cumple
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.	Cumple

Obs.: Por los Memorándum Nº 121/GOC/2021, se solicitó al Dpto. de Administración del Talento Humano verificar el cumplimiento del Art.40 inc. a de la Ley 2051/2003, no encontrándose impedidos los oferentes. –

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

TSE Pablo S. Argüello Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Abog. Marcelo Uceda
Mat. C.S.J. Nº 21.899

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

7. Capacidad Financiera

A continuación, se expone el cuadro resumen que contiene el resultado del análisis económico financiero:

1. FLYTEC COMPUTERS S.A.

La presente firma oferente ha presentado el Balance General y Estado de Resultado, correspondiente al ejercicio 2018, 2019 y 2020.

RATIOS EVALUADOS	RESULTADOS DE LA OFERTA	CONDICIONES	CUMPLE / NO CUMPLE
Liquidez	13,24	Debe ser ≥ 1	CUMPLE
Endeudamiento	0,06	Debe ser ≤ 0,80	CUMPLE
Rentabilidad	701,26	Debe ser ≥ 0	CUMPLE

INDICES ECONOMICOS FINANCIEROS DE LA FIRMA FLYTEC COMPUTERS S.A.								
INDICES		2018	2019	2020	2018	2019	2020	PROMEDIO
a. Ratio de Liquidez	AC	281.360.887.824	364.306.206.495	216.739.551.692	22,69	7,48	9,55	13,24
	PC	12.401.017.933	48.725.886.294	22.705.684.206				
b. Endeudamiento:	PT	12.401.017.933	48.725.886.294	22.705.684.206	0,04	0,10	0,04	0,06
	AT	340.216.919.058	467.178.555.891	541.829.920.502				
c. Rentabilidad del Capital Invertido:	UN x 100	61.411.924.584	85.822.692.903	95.637.988.364	2047,06	26,82	29,89	701,26
	CA	3.000.000.000	320.000.000.000	320.000.000.000				

Por lo tanto, la firma **FLYTEC COMPUTERS S.A CUMPLE** con las condiciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones que acreditan la Capacidad Económica y Financiera necesaria para ejecutar el contrato.

8. Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

Primeramente, fueron analizadas las observaciones realizadas en el Acta de Apertura de Ofertas, numeral 3 del presente informe. Las respuestas fueron elaboradas por el Ing. Ricardo Pampliega y el TSE. Pablo Agüero y se detallan a continuación (extracto del Informe Técnico adjunto al presente informe).

ITEM	Cumple/ No Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm, 20 Km	
Los conversores de medios o transceivers deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A. (Switch Multilayer con puertos 100/1000Mbps, conectorRJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps,conector RJ-45, deberán presentarse en la versión DESKTOP(sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo (WDM).	Cumple
Los TRANSCEIVER deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm)y la3ªventana(1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. Nº 21.899

TSE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Los TRANSCEIVER deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 20 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X,1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los TRANSCEIVER DESKTOP deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple
Los TRANSCEIVER DESKTOP deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX: 1550nm RX: 1310nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASE-X que cumplan con el alcance óptico especificado o conectores ópticos fijos SC/UPC, en el caso de ofrecer soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales para la contratante.	Cumple
Los TRANSCEIVER desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada.	Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm, 20 Km	
Los conversores de medios o transceivers deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A.(Switch Multilayer con puertos 100/1000Mbps,conectorRJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps, conector RJ-45,deberán presentarse en la versión DESKTOP(sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo (WDM).	Cumple
Los transceiver deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm) y la 3ª ventana (1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple
Los transceiver deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 20 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X,1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los transceiver desktop deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple
Los transceiver desktop deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX: 1310nm RX: 1550nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASE-X que cumplan con el alcance óptico especificado o conectores ópticos fijos SC/UPC, en el caso de ofrecer soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales para la contratante.	Cumple
Los transceiver desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada.	Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx: 1310nm, 60 Km	
Los Conversores de medios deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A. (Switch Multilayer con puertos 100/1000Mbps,conectorRJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps, conector RJ-45,deberán presentarse en la versión DESKTOP (sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo(WDM).	Cumple
Los transceiver deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm)y la3ªventana(1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple
Los transceiver deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 60 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X, 1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los transceiver desktop deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

Ing. Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pamplega
Div. Redes de Acceso

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. Nº 21.899

Los TRANSCEIVER DESKTOP deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX:1550nm RX: 1310nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASE-X que cumplan con el alcance óptico especificado o conectores ópticos fijos SC/UPC, en el caso de ofrecer soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales	Cumple
Los transceiver desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada.	Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm, 60 KM	
Los Conversores de medios deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A. (Switch Multilayer con puertos 100/1000Mbps, conectorRJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps, conector RJ-45,deberán presentarse en la versión DESKTOP (sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo (WDM).	Cumple
Los transceiver deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm) y la 3ª ventana (1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple
Los transceiver deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 60 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X,1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los transceiver desktop deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple
Los transceiver desktop deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX: 1310nm RX:1550nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASEX que cumplan con el alcance óptico especificado o soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales para la contratante.	Cumple
Los transceiver desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada	Cumple
SFP 100 Base X -Tx1550nm Rx 1310nm 20 KM	
Deberán consistir en módulos o tarjetas plug-in tipo SFP (Small Form-factor Pluggable) estándar a ser insertados en los puertos ópticos de los equipos Switch/Router de la Red IP/MPLS de Copaco y deben establecer un enlace óptico con los clientes.	Cumple
Deberán operar en la modalidad Punto a Punto, full duplex, proporcionando un ancho de banda efectivo mínimo de 100 Mbps en sentido bidireccional o más.	Cumple
Deberán ser capaces de operar en la 2ª (1310 nm) y 3ª (1550 nm) ventanas de transmisión óptica para establecer el enlace óptico.	Cumple
Deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas de cómo mínimo 20 kilómetros sobre un solo pelo de fibra óptica (WDM).	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3, 100BASE-X y IEEE 802.3x.	Cumple
En caso de corte del medio de transmisión se deberá proceder al apagado automático de láser óptico (ALS).	Cumple
El Oferente deberá suministrar las siguientes informaciones:	Cumple
Longitud de onda de operación.	Cumple
La potencia de transmisión máxima y mínima (dBm)	Cumple
Potencia de recepción máxima y mínima (dBm).	Cumple
Margen del sistema.	Cumple
Interfaces ópticas y eléctricas del sistema de transmisión.	Cumple

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. Nº 21.899

TSE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transm. y Jul. y Acceso
SGP - GT COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Tipo de conectores.	Cumple
Alcance Máximo	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica deberá utilizarse los conectores de salida óptica del modelo SC.	Cumple
SFP 1.25G Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	
Deberán consistir en módulos o tarjetas plug-in tipo SFP (Small Form-factor Pluggable) estándar a ser insertados en los puertos ópticos de los equipos Switch/Router de la Red IP/MPLS de Copaco y deben establecer un enlace óptico con los clientes.	Cumple
Deberán operar en la modalidad Punto a Punto, full duplex, proporcionando un ancho de banda efectivo mínimo de 1000 Mbps en sentido bidireccional o más.	Cumple
Deberán ser capaces de operar en la 2ª (1310 nm) y 3ª (1550 nm) ventanas de transmisión óptica para establecer el enlace óptico.	Cumple
Deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas de cómo mínimo 20 kilómetros sobre un solo pelo de fibra óptica (WDM).	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3, 1000BASE-X, IEEE 802.3z.	Cumple
En caso de corte del medio de transmisión se deberá proceder al apagado automático de láser óptico (ALS).	Cumple
El Oferente deberá suministrar las siguientes informaciones:	Cumple
Longitud de onda de operación.	Cumple
La potencia de transmisión máxima y mínima (dBm)	Cumple
Potencia de recepción máxima y mínima (dBm).	Cumple
Margen del sistema.	Cumple
Interfaces ópticas y eléctricas del sistema de transmisión.	Cumple
Tipo de conectores.	Cumple
Alcance Máximo	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica deberá utilizarse los conectores de salida óptica del modelo SC.	Cumple
	Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm, 40 KM	
Los Conversores de medios deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A. (Switch Multilayer con puertos 100/1000Mbps, conector RJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps, conector RJ-45, deberán presentarse en la versión DESKTOP (sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo (WDM).	Cumple
Los transceiver deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm) y la 3ª ventana (1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple
Los transceiver deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 40 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X, 1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los transceiver desktop deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple
Los TRANSCEIVER DESKTOP deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX: 1550nm RX: 1310nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASE-X que cumplan con el alcance óptico especificado o conectores ópticos fijos SC/UPC, en el caso de ofrecer soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales para la contratante.	Cumple

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

TSE Pablo J. Agüero Carduzc
Jefe Dpto. Jr. Transmisión y Acceso
GGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. Nº 21.899

VISIÓN | Ser reconocida como la mejor empresa de servicios de comunicaciones del país, por sus elevados estándares de competitividad, orientación al cliente y calidad de sus servicios.
MISIÓN | Brindar las mejores soluciones de servicios a las necesidades de comunicaciones de nuestros clientes, para contribuir al bienestar y desarrollo del país, con personas competentes y comprometidas.
VALORES | Transparencia - Integridad - Honestidad - Igualdad e Inclusión - Eficiencia y Eficacia - Responsabilidad - Compromiso - Lealtad.

Los transceiver desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada.	Cumple
Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm, 40 KM	
Los conversores de medios o transceivers deberán establecer obligatoriamente enlaces entre los Equipos de Acceso existentes COPACO S.A. (Switch Multilayer con puertos 10/100/1000Mbps, conector RJ-45 y el local de los clientes de COPACO S.A) cuyas interfaces eléctricas corresponden a 100/1000 Mbps, conector RJ-45, deberán presentarse en la versión DESKTOP(sobremesa).	Cumple
El medio de transmisión a ser utilizado será fibra óptica monomodo y la transferencia de información TX/RX deberán realizarse a través de un solo pelo de fibra óptica monomodo(WDM).	Cumple
Los transceiver deberán utilizar la 2ª ventana (1310nm) y la 3ª ventana (1550nm) para establecer el enlace óptico.	Cumple
Los transceiver deberán establecer el enlace óptico alcanzando distancias efectivas como mínimo de 40 Km sobre un solo pelo de fibra óptica.	Cumple
Deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3u, 100BASE-X,1000BASE X, IEEE 802.3x y IEEE 802.3z.	Cumple
Los transceiver desktop deberán poseer indicadores de power supply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	Cumple
Los transceiver desktop deberán ser del tipo WDM y operar en la siguiente configuración TX: 1310nm RX: 1550nm.	Cumple
Para la conexión a la fibra óptica podrán utilizarse las interfaces tipo SFP 1000BASE-X que cumplan con el alcance óptico especificado o conectores ópticos fijos SC/UPC, en el caso de ofrecer soluciones con interfaces SFP, los suministros de las mismas correrán por cuenta del proveedor sin costos adicionales para la contratante.	Cumple
Los transceiver desktop deben alimentarse por medio de un adaptador de tensión de 100 a 240 VAC a DC, y frecuencia 50-60 Hz, se aceptan soluciones con fuente de energía incorporada.	Cumple
Patch Cord UTP CAT,5e 2 m	
El patchcord suministrado será del tipo UTP Cat 5e terminados con conectores RJ-45 en los extremos y capuchón, de 2 metros de longitud como mínimo.	Cumple
El patchcord constará de 4 pares (8 hilos), de conductores sólidos de cobre Calibre 24 AWG.	Cumple
El patchcord suministrado se utilizará para realizar cableado horizontal de redes de voz y datos, y debe estar fabricado con material retardante a la llama, en cumplimiento de las normas EIA/TIA ANSI/TIA/EIA-568-B.2 Cat. 5e, así como ISO/IEC 118801.	Cumple
Debe permitir la transmisión de datos a altas velocidades y soportar los estándares LAN 100 Base TX,Gigabit Ethernet.	Cumple
Caja de terminación óptica (roseta) SC/UPC	
Debe permitir la terminación de por lo menos 2 cables de fibra óptica tipo drop.	Cumple
Debe incluir su propia charola porta empalmes, pigtailes, adaptador SC/UPC del tipo Monomodo correspondiente.	Cumple
Los conectores de los Pigtailes y los adaptadores deben ser del tipo SC/UPC. Se deberán proveer 2 adaptadores y 2 pigtailes del tipo especificado por cada caja de terminación óptica.	Cumple
Deben ser montables a la pared y ser de color blanco. Medidas Altura (115 mm), Ancho (80 mm) y Profundidad (25mm).	Cumple
Deben alojar en su interior las conexiones de fibra óptica, tener al menos 2 (dos) orificios (uno de entrada y otro de salida) y espacio suficiente para soportar el mecanismo de fusión o empalme manual.	Cumple
Debe alojar el excedente de fibra óptica requerido al realizar los empalmes.	Cumple
Debe incluir los mecanismos de fusión (tubitos termocontraibles), los soportes correspondientes (cintillos de plástico), tornillos de fijación, tarugos y un dispositivo para sujetar y ordenar el cable de fibra óptica sobre la caja, todos los elementos, roseta incluida, debe ser entregada en un solo envoltorio sellado.	Cumple
Patch Cord óptico SC/UPC- SC/UPC, SM, simplex, 2 m.	

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

TSE Pablo A. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Abg. Marcelo Acedo
M.C.S.J. Nº 21.899

VISIÓN | Ser reconocida como la mejor empresa de servicios de comunicaciones del país, por sus elevados estándares de competitividad, orientación al cliente y calidad de sus servicios.
MISIÓN | Brindar las mejores soluciones de servicios a las necesidades de comunicaciones de nuestros clientes, para contribuir al bienestar y desarrollo del país, con personas competentes y comprometidas.
VALORES | Transparencia - Integridad - Honestidad - Igualdad e Inclusión - Eficiencia y Eficacia - Responsabilidad - Compromiso - Lealtad.

Cable Óptico compuesto de una fibra monomodo (SM), con revestimiento primario de acrilato y secundario de PVC, deberá poseer elementos de tracción hilos dieléctricos sobre el mismo y una cubierta de PVC no propagadora de llama, con diámetro externo de 2mm.	Cumple
Estos cables o cordones terminan en cada extremo en tipos de conectores SC Tipo pushpull, cuerpo plástico y terminal cerámico Monomodo con tipo de pulido UPC en ambas puntas.	Cumple
Longitud del patchcord FO: mínimo 2m	Cumple
Rangos de Pérdidas de retorno: >= 45dB.	Cumple
Pérdidas de inserción: <= 0,2dB.	Cumple
Los Patchcords ópticos a ser ofertados deben ser del tipo SIMPLEX.	Cumple
Cumple con normas FOTP, EIA/TIA, NTT & JIS.	Cumple
Atenuador óptico SC UPC 10 dB	
Atenuador Óptico de al menos 10 dB SM (mono-modo): frecuencia de operación 1310/1550 nm conector SC/UPC.	Cumple
Distribuidor Óptico SC/UPC de 36 pelos	
Se debe ofertar un tipo de distribuidores ópticos con terminaciones para conectores SC/UPC.	Cumple
Deben permitir 36 terminaciones para fibra monomodo 9/125.	Cumple
Deben poder ser sujetados perfectamente y directamente a un rack de 19.	Cumple
Debe ajustarse a las normas IEC/TIA/EIA.	Cumple
Cada Distribuidor óptico debe ser suministrado con sus respectivos Pigtailes del tipo SC/UPC, charolas de empalmes y adaptadores SC/PC simplex correspondientes.	Cumple
Deben ser proveídos con todos los accesorios de fijación (tornillos, jaulas, etc.) por el rack de 19 pulgadas.	Cumple

9. Documentaciones Solicitadas a la mejor oferta:

a. Nota de GOC N° 523 de fecha 04 de octubre de 2021, se ha solicitado a la firma **FLYTEC COMPUTERS S.A**. los siguientes documentos y aclaraciones:

1.Se solicita una explicación detallada de la composición del precio de cada ítem ofertado y una justificación de porqué los mismos superan en un valor superior al 15% del precio referencial establecido por COPACO S.A. según lo requiere el ART 4 de la Resolución DNCP N°1890/2020.
2.Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado.
3.Copia simple de la Certificación ISO 9001:2015 o TL900 del proceso de fabricación de los suministros ofertados.
4.Constancia emitida por el fabricante en la cual garantiza la capacidad de proveer repuestos para los equipos suministrados por un periodo mínimo de 5 años.
5.Documentaciones técnicas de los equipos ofertados en medio impreso y digital (pendrive y/o CD).
6.Descripción técnica detallada y explícita de los equipamientos ofertados y explicar en detalle cómo se alcanza el cumplimiento de lo requerido en este Pliego. Para ello el Oferente deberá presentar una Planilla de Datos Técnicos, bajo Declaración Jurada, especificando claramente en cada ítem como se cumplen con las especificaciones técnicas requeridas en este pliego de acuerdo al siguiente formato.

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. N° 21.899

TSE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Lic. Andrés Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

Ítem	CUMPLE	NO CUMPLE	Modo como cumple con las especificaciones técnicas.
X.X			
X.Y			

En donde cada línea se deberá enumerar todos y cada uno de los ítems de los requerimientos en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS y se deberán explicar en el recuadro el modo como cumple con las Especificaciones Técnicas y adjuntar el documento de referencia. Cualquier valor igual a NO CUMPLE en algún ítem de la tabla determinará la NO ACEPTACIÓN del equipamiento ofertado.
Los ítems requeridos deben entregarse con las referencias (datasheet, producto description, etc) de manera impresa y digital (CD o pendrive), firmadas y foliadas.

Como consecuencia de la solicitud realizada la firma **FLYTEC COMPUTERS S.A**., a través de NOTA con fecha 06 de octubre de 2021, realizó la contestación de la solicitud.

Nota de GOC N° 557 de fecha 13 de octubre de 2021, se ha solicitado a la firma **FLYTEC COMPUTERS S.A**. los siguientes documentos y aclaraciones:

1.Autorización del Fabricante de los bienes ofertados, se deberá incluir la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante o productor.

Como consecuencia de la solicitud realizada la firma **FLYTEC COMPUTERS S.A**., a través de NOTA con fecha 15 de octubre de 2021, realizó la contestación de la solicitud a satisfacción de la comisión.

10. <u>Motivos de Calificación</u>

Atendiendo a lo dispuesto en el Art. 28° de la Ley 2051/03 "de Contrataciones Públicas" y de conformidad al Art. 65 del Decreto Reglamentario N° 2992/19 "... 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 **FLYTEC COMPUTERS S.A.** cumple con los requisitos solicitados.

11. <u>Disminución de cantidades</u>

Teniendo en cuenta que le monto total ofertado de **Gs 350.029.900 (guaraníes trescientos cincuenta millones veintinueve mil novecientos), supera en un 19% al monto estimado de Gs. 294.141.750 (guaraníes doscientos noventa y cuatro millones ciento cuarenta y un mil setecientos cincuenta),** esta comisión de trabajo recomienda la disminución de la cantidad de bienes a ser adquiridos según el siguiente detalle.

Abg. Marcelo Acedo
Mat. C.S.J. N° 21.899

TSE Pablo Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
SGP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	PRECIO UNITARIO (GS)	TOTAL (IVA INCLUIDO) GS
3	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,60 Km	100	140	284.697	39.857.580
4	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm,60 Km	100	140	284.697	39.857.580
5	SFP 100Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	50	70	346.687	24.268.090
6	SFP 1.25G Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	50	60	109.421	6.565.260
12	Atenuador óptico SC UPC 10 dB	50	75	41.758	3.131.850
13	Distribuidor Óptico SC/ UPC de 36 pelos	25	44	1.001.139	44.050.116

12. Conclusión 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 60 al 66 del Decreto Reglamentario N° 2992/19, esta comisión de Evaluación recomienda ADJUDICAR el presente llamado Licitación por Concurso de Ofertas Nº11/2021 **ADQUISICIÓN DE CONVERSORES DE MEDIOS Y ACCESORIOS ÓPTICOS. -ID 401.552**, al siguiente oferente:

FLYTEC COMPUTERS S.A. por un monto total de Gs. 294.038.026 (guaraníes doscientos noventa y cuatro millones treinta y ocho mil veintiséis) IVA incluido, conforme al siguiente detalle.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	PRECIO UNITARIO (GS)	TOTAL (IVA INCLUIDO) GS
1	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	100	200	190.747	38.149.400
2	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm,20 Km	100	200	190.747	38.149.400
3	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,60 Km	100	140	284.697	39.857.580
4	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm,60 Km	100	140	284.697	39.857.580
5	SFP 100Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	50	70	346.687	24.268.090
6	SFP 1.25G Tx:1550nm Rx:1310nm,20 Km	50	60	109.421	6.565.260
7	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1310nm Rx:1550nm,40 Km	25	50	401.602	20.080.100
8	Conversores de medios tipo desktop 10/100/1000 Base X Tx:1550nm Rx:1310nm,40 Km	25	50	401.602	20.080.100
9	Patch Cord UTP CAT5e 2 m	125	250	11.884	2.971.000

Lic. Ana Liz Cáceres
Div. Económico Financiero
Dpto. Tesorería - GAF

SE Pablo J. Agüero Cardozo
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso
GP - GT - COPACO

Ing. Ricardo Pampliega
Div. Redes de Acceso

Abg. Marcelo Ucedo
Mat. C.S.J. Nº 21.899

10	Caja de terminación óptica (roseta) SC/ UPC	150	300	36.641	10.992.300
11	Patch Cord óptico SC/UPC- SC/UPC, SM, simplex, 2 m	125	250	23.541	5.885.250
12	Atenuador óptico SC UPC 10 dB	50	75	41.758	3.131.850
13	Distribuidor Óptico SC/ UPC de 36 pelos	50	44	1.001.139	44.050.116
				TOTAL GS. IVA INCLUIDO	**294.038.026**

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

Es nuestro informe,

LIC. ANA CACERES

ING.RICARDO PAMPLIEGA

ABOG.MARCELO UCEDO

T.S.E. PABLO AGÜERO
Coordinador

Adjuntos:

- Carpeta de Oferta Original de FLYTEC COMPUTERS S.A. foliado del 01 al 35
- Acta de Apertura de Ofertas Original. 02 hojas
- Constancia del SINARH foliado del 01 al 02
- Memorándum N° 121/GOC/2021 a la División Registros y Legajos con su correspondiente respuesta, foliado del 01 al 03
- Nota GOC N°523/2021 a la empresa FLYTEC COMPUTERS S.A, foliado del 01 al 02
- Nota GOC N°557/2021 a la empresa FLYTEC COMPUTERS S.A, foliado del 01 al 01
- Respuesta de FLYTEC COMPUTERS S.A a la Nota GOC N°523/2021, foliado del 01 al 83 con un pendrive
- Respuesta de FLYTEC COMPUTERS S.A a la Nota GOC N°557/2021, foliado del 01 al 04
- Copia de la Providencia del Expediente N°2001/2021-Depertamento de Transmisión y Acceso-Aprobación del PBC y conformación de la Comisión de Apertura de Sobres y Evaluación de Ofertas., 01 hoja
- Informe Técnico elaborado por el Ing. Ricardo Pampliega, y TSE Pablo Agüero 09 hojas.
- Informe Legal elaborado por la Abg. Marcelo Ucedo, 03 hojas.
- Informe Económico elaborado por la Lic. Ana Cáceres, 01 hoja.

COPACO S.A.
RECIBIDO EN
GERENCIA OPERATIVA DE CONTRATACIONES
Por
Fecha 22/10/2021
Hora 10:36