DICTAMEN G.O.C./COPACO S.A/ Nº...60.../2022

REFERENCIA: ESTIMACION DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES "MANTENIMIENTO DE SISTEMAS OPTICOS SDH".-

Asunción, 07 de octubre de 2022

La Gerencia Operativa de Contrataciones de la Compañía Paraguaya de Comunicaciones COPACO S.A., a fin de dar cumplimiento de lo establecido en el art.02 de la Resolución DNCP Nº1890/2020, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, al criterio de Razonabilidad, y precautelando así de manera efectiva los intereses patrimoniales de la Compañía, manifiesta lo siguiente:

La contratación de referencia fue solicitada a través del Memorándum N°67/DPTAC/GP/2022 de fecha 26/09/2022, generada por el Departamento transmisión y Acceso dependiente de la Gerencia de Planificación, para lo cual remitieron las documentaciones para el precio referencial y las especificaciones técnicas, informando cuanto sigue:

Que, el objetivo del presente llamado es reparar y/o sustituir los módulos que serán utilizados para la optimización de la red de transporte SDH la que actualmente se encuentra operativa y corresponden a nodos principales para la transmisión de los servicios IP y de telefonía de la compañía en su área de cobertura. Teniendo en cuenta que Copaco es una de las operadoras que dispone y comercializa el servicio de telefonía e IP con cobertura país, los mismos deben ser transportados mediante estos equipos SDH.-

Los módulos a ser reparados y/o proveídos serán utilizados para la optimización de la red de transporte SDH la que actualmente se encuentra operativa y corresponden a nodos principales para la transmisión de los servicios IP y de la telefonía de la compañía en su área de cobertura que son equipos de la modelos SMA1D, SMA1K, SMA4, TransXpressy siemenssurpass Hit 7030 y Hit 7060.-

Análisis de Precios

Para la obtención de los precios referenciales se verificaron las siguientes opciones de la Guía para Elaboración de Precios, Resolución N°1890/2020:

1. ***Solicitud de presupuestos a empresas dedicadas al rubro***

- ATENAS ENERGIA S.R.L.
- LEXA INGENIERIA
- ESPECTRUM TECH S.A.
- FLYTEC COMPUTERS S.A.
- SERTEL S.A.
- RIEDER & CIA.-

Solo se ha recibido respuesta de la empresa RIEDER & CIA, las demás empresas no remitieron respuesta ni han cotizado hasta la fecha.-

2. **Búsqueda de adjudicaciones similares en el portal del SICP**

- COPACO S.A. ID.N°292723 – CONTRATO N°66/2015 – ADJUDICADO RIEDER & CIA S.A.C.I.

3. **Verificación de productos y/o servicios en páginas web**

- https://www.mroglobalsolutions.com/productos/siemens
- https://www.telecomeasy.com/en/
- https://www.radwell.com/
- https://www.ebay.com/

Es importante mencionar que lo analizado para esta adquisición es muy específica para la compañía por eso la dificultad de encontrar precios referenciales para todos los ítems y realizar las combinaciones exigidas en la Resolución N°1890/2020, tanto en mano de obra como en el bien a reparar. Asimismo ningún otro organismo del Estado adquiere equipos SDH y menos aun reparación de repuestos para los mismos.-

"...Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratacion no resultare posible alcanzar la cantidad de tres fuentes requeridas para la obtención de precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en que se detalle la metodología utilizada para la obtención de precios...).-

A partir de la información obtenida, la convocante fijara los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de precios (Promedio, Precio Más Bajo u otro mecanismo pertinente y demás datos relacionados).-

Por todo lo expuesto la metodología a utilizarse en la presente contratacion es la del Precio Más Bajo.-

MONTO TOTAL DEL LLAMADO Gs.: 1.082.068.829 (Mil ochenta y dos millones sesenta y ocho mil ochocientos veintinueve guaraníes).-

*Forman parte de este Dictamen todas las documentaciones remitidas por la oficina solicitante.-

Verificando que la empresa Rieder cotizo su presupuesto en dólares americanos se obtuvo el cambio a Gs. Del Banco Central del Paraguay a Gs.:7.025, de fecha 22/09/2022.-

ANALISIS PARA OBTENCION DE PRECIOS REFERENCIALES

				PRESUPUESTO DE RIEDER & CIA		PRECIO DE PAGINAS WEB		PRECIO CONTRATO 66/2015		PRECIO MAS BAJO	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)
1	LAD - Módulo de almacenamiento de software operacional de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Disco Duro banco de datos.	UNIDAD	8	5.365.625	42.924.998	19.580.409	156.643.272	15.273.104	122.184.832	5.365.625	42.925.000
2	Costo por mano de obra para la reparación del módulo LAD	UNIDAD	8	3.577.130	28.617.040	-	-		-	3.577.130	28.617.040
3	OI155 - Módulo de interface óptica de 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress. – Tarjeta de enlace óptico	UNIDAD	10	4.432.494	44.324.940	6.471.190	64.711.900	7.480.704	74.807.040	4.432.494	44.324.940
4	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OI155	UNIDAD	10	2.954.996	29.549.960		-		-	2.954.996	29.549.960
5	UCU - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress.	UNIDAD	8	5.365.625	42.924.998	19.580.409	156.643.272		-	5.365.625	42.925.000
6	Costo por mano de obra para la reparación del módulo UCU	UNIDAD	8	3.577.130	28.617.040		-		-	3.577.130	28.617.040
7	OI622 - Módulo de interface óptica de 622 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress – Tarjeta de enlace óptico.	UNIDAD	8	5.948.911	47.591.284		-		-	5.948.911	47.591.288
8	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OI622	UNIDAD	8	3.965.894	31.727.148		-		-	3.965.894	31.727.152
9	M155 - Módulo multiplexor de 4x155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	7	3.382.678	23.678.746	39.701.333	277.909.331	5.875.470	41.128.290	3.382.678	23.678.746
10	Costo por mano de obra para la reparación del módulo M155	UNIDAD	7	2.255.166	15.786.159		-		-	2.255.166	15.786.162
11	SN - Módulo de matriz de cross conexión de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Matriz de 16xVC4.	UNIDAD	8	3.907.586	31.260.688	25.761.407	206.091.256	7.262.517	58.100.136	3.907.586	31.260.688
12	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SN	UNIDAD	8	2.605.081	20.840.646		-		-	2.605.081	20.840.648
13	EI2W - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	8	2.507.855	20.062.838	6.741.190	53.929.520		-	2.507.855	20.062.840
14	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI2W	UNIDAD	8	1.671.880	13.375.038		-		-	1.671.880	13.375.040
15	EI34 - Unidad de Enlace eléctrico a 34 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	1	5.015.710	5.015.710		-	3.350.732	3.350.732	3.350.732	3.350.732
16	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI34	UNIDAD	1	3.343.830	3.343.830		-		-	3.343.830	3.343.830
17	EI155 - Unidad de Enlace eléctrico a 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	1	2.157.940	2.157.940	7.031.414	7.031.414	33.429.396	33.429.396	2.157.940	2.157.940
18	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI155	UNIDAD	1	1.438.580	1.438.580		-		-	1.438.580	1.438.580
19	OIMP - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	UNIDAD	4	9.214.903	36.859.613	28.230.252	112.921.008		-	9.214.903	36.859.612
20	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OIMP	UNIDAD	4	6.143.292	24.573.169		-		-	6.143.292	24.573.168
21	OIMW - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	UNIDAD	4	9.214.903	36.859.613	6.471.190	25.884.760		-	6.471.190	25.884.760
22	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OIMW	UNIDAD	4	6.143.292	24.573.169				-	6.143.292	24.573.168
23	EI2TB - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	UNIDAD	3	2.507.855	7.523.564			4.316.990	12.950.970	2.507.855	7.523.565
24	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI2TB	UNIDAD	3	1.671.880	5.015.639				-	1.671.880	5.015.640
25	SCUTE - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	UNIDAD	2	15.746.959	31.493.918				-	15.746.959	31.493.918
26	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SCUTE	UNIDAD	2	10.498.020	20.996.039				-	10.498.020	20.996.040
27	SC - Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060	UNIDAD	10	9.681.504	96.815.038				-	9.681.504	96.815.040
28	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SC	UNIDAD	10	6.454.289	64.542.890				-	6.454.289	64.542.890
29	CCS16 - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	UNIDAD	5	9.681.504	48.407.519				-	9.681.504	48.407.520
30	Costo por mano de obra para la reparación del módulo CCS16	UNIDAD	5	6.454.289	32.271.445				-	6.454.289	32.271.445
31	MB - Tarjeta Matriz para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7030	UNIDAD	8	11.314.535	90.516.282				-	11.314.535	90.516.280
32	Costo por mano de obra para la reparación del módulo MB	UNIDAD	8	7.543.024	60.344.188				-	7.543.024	60.344.192
33	CC - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	UNIDAD	5	9.681.504	48.407.519				-	9.681.504	48.407.520
34	Costo por mano de obra para la reparación del módulo CC	UNIDAD	5	6.454.289	32.271.445				-	6.454.289	32.271.445
										TOTAL	1.082.068.829

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.

Observación: *Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir sirven al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien), sin embargo son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades, por lo tanto pueden variar en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.-*

ING. ALDO RAMON GONZALEZ GIMENEZ
Encargado de Despacho - UOC
Gerencia Operativa de Contrataciones

Foliado del 1 al 26 incluido los antecedentes.-

Contrato Adjudicado

CONTRATO Nº 66 /2015.-

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMAS DE PROTECCIONES ÓPTICAS.-

Entre la Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. **(COPACO S.A.)**, domiciliada en la casa de las calles Alberdi Nº 531 entre Oliva y Gral. Díaz, Primer Piso, Edificio Gral. Bernardino Caballero, en Asunción, Capital de la República del Paraguay, representada en este Acto por **EDUARDO NERI GONZÁLEZ MARTINEZ**, Presidente del Directorio, con R.U.C. Nº 80023541-0, denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la Firma **RIEDER Y CIA. S.A.CI.**, domiciliada en Avda. Perú Nº 1098 casi Artigas de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada en este Acto por el **SR. JUAN RODOLFO RIEDER CELLE**, con Cédula de Identidad Civil Nº 347.868 y el **SR. CARLOS ENRIQUE RIEDER CELLE**, con Cédula de Identidad Civil Nº 347.866, con R.U.C. Nº 80002612-8, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e individualmente "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato, el cual estará sujeto a las Cláusulas y Condiciones:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer los derechos y las obligaciones que asumen **LAS PARTES**, con relación al **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMAS DE PROTECCIONES ÓPTICAS"**, que serán suministrados por el PROVEEDOR a LA CONTRATANTE, de acuerdo al Contrato y demás documentos del mismo y a cuyo fiel cumplimiento se obligan las partes.-

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.

Forman parte del presente Contrato los siguientes documentos:

a. El presente Contrato;
b. El Pliego de Bases y Condiciones, las Adendas y las Comunicaciones Suplementarias enviadas por LA CONTRATANTE durante el desarrollo de la Licitación por Concurso de Ofertas Nº 08/2015;
c. Las instrucciones al Oferente y las Condiciones Generales del Contrato Estándar, Estándar aprobadas por la DNCP publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas;
d. La Oferta del PROVEEDOR; y demás documentos remitidos por el mismo, debidamente firmado;
e. La Resolución de la adjudicación del Contrato emitida por LA CONTRATANTE y su respectiva notificación; y
f. La Garantía de Cumplimiento de Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.-

CLÁUSULA TERCERA: IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO:

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

AÑO	T.P.	PROGRAMA	SUB PROGRAMA	PROYECTO	OBJETO DE GASTO	F.F.	O.F.	DEPARTAMENTO	MONTO
2015	2	2	0	0	240	30	1	99	300.000.000.-

Esta contratación está incluida, conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria Nº 59/2015 de fecha 29 de Abril de 2015, Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 292723/2015.-

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

CLÁUSULA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente Contrato se efectúa en el marco de la Licitación por Concurso de Ofertas Nº 08/2015, aprobado por disposición del Directorio de **LA CONTRATANTE.** La adjudicación fue realizada de conformidad al Acta Nº 58 de fecha 03 de Diciembre de 2015.-

CLÁUSULA QUINTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS SUMINISTROS Y/O SERVICIOS.

Los precios cotizados en la oferta comprenden todo gravamen y cualquier otro gasto del PROVEEDOR en la ejecución de éste Contrato, y los mismos serán fijos e invariables. Queda entendido que están incluidos los gastos generales del PROVEEDOR así como los imprevistos, las utilidades del mismo y cualquier otro costo necesario conforme a lo previsto en éste Contrato, conforme al siguiente al detalle:

LISTA DE PRECIOS

Fecha: _____
LCO Nº 08/2015

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción del Servicio**	**Marca**	**Proced.**	**Unidad de Medida**	**Cant.**	**Present.**	**Precio unitario (IVA incluido)**	**Precio Total (IVA incluido)**
1	72102203-998	LAD - Módulo de almacenamiento de software operacional de equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	3	Caja individual con cobertor anti-estática	1 15.273.104	45.819.312
2	72102203-998	OIMP - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	2	Caja individual con cobertor anti-estática	8 33.429.396	66.858.792
3	72102203-998	SN - Módulo de matriz de cross conexión de equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	3	Caja individual con cobertor anti-estática	6 7.262.517	21.787.551
4	72102203-998	M155 - Módulo multiplexor de 4x155 Mbps para equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	8	Caja individual con cobertor anti-estática	5 5.875.470	47.003.760
5	72102203-998	OI 155 - Módulo de interface óptica de 155 Mbps para equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	8	Caja individual con cobertor anti-estática	2 7.480.704	59.845.632
6	72102203-998	EI 2W - Módulo *working* de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	10	Caja individual con cobertor anti-estática	7 3.350.732	33.507.320
7	72102203-998	EI 2P - Módulo *protection* de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Sincrono SIEMENS SMA4 TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	1	Caja individual con cobertor anti-estática	4.316.990	4.316.990

RIEDER & CIA. S.A.

8	72102203-998	El 2TB - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress	SIEMENS	BRASIL	Unidad	3	Caja individual con cobertor anti-estática	4.316.990	12.950.970
								Precio total	***292.090.327.-***

Para los fines del presente Contrato, se conviene en establecer que el valor del Suministro adquirido determinado sobre la base de las cantidades y precios que figuran en la oferta del PROVEEDOR, asciende a un monto de **Gs. 292.090.327.- (Guaraníes Doscientos Noventa y Dos Millones Noventa Mil Trescientos Veinte y Siete)**, con I.V.A. incluido.-

CLÁUSULA SEXTA: VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de vigencia de este Contrato será de 16 (diez y seis) meses, contados a partir del día siguiente de la suscripción del mismo.-

CLÁUSULA SEPTIMA: PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOSSUMNISTROS Y/O SERVICIOS.

El PROVEEDOR se obliga expresamente, salvo motivo de fuerza mayor debidamente comprobada y aceptada por LA CONTRATANTE, a entregar los Suministros, objeto del presente Contrato, en el lugar señalado por la misma, conforme al Plan de Entrega y Cumplimiento aprobadoconforme al siguiente cuadro descriptivo:

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo sistemas de protección ópticas					
Ítem	**Descripción del Bien**	**Cant.**	**Unidad de Medida**	**Lugar de entrega de los Bienes**	**Fecha(s) final(es) de entrega de los Bienes**
1	LAD - Módulo de almacenamiento de software operacional de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	3	Unidad	La entrega de los módulos reparados se hará en una sola partida e incluye el retiro y la entrega en el Sub Depósito Nº 10 del Departamento Transmisión (Sub Gerencia de Infraestructura y Redes de Acceso – Gerencia Técnica) sito en Central 2 – Ciudad Nueva. De Lunes a Viernes de 07:00 a 14:00 horas	90 (noventa) días calendario El plazo comenzará a regir a partir del día siguiente de la fecha de firma del contrato.
2	OIMP - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	2	Unidad		
3	SN - Módulo de matriz de cross conexión de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	3	Unidad		
4	M155 - Módulo multiplexor de 4x155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	8	Unidad		
5	OI 155 - Módulo de interface óptica de 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress	8	Unidad		
6	El 2W - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	10	Unidad		
7	El 2P - Módulo protection de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress	1	Unidad		
8	El 2TB - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor	3	Unidad		

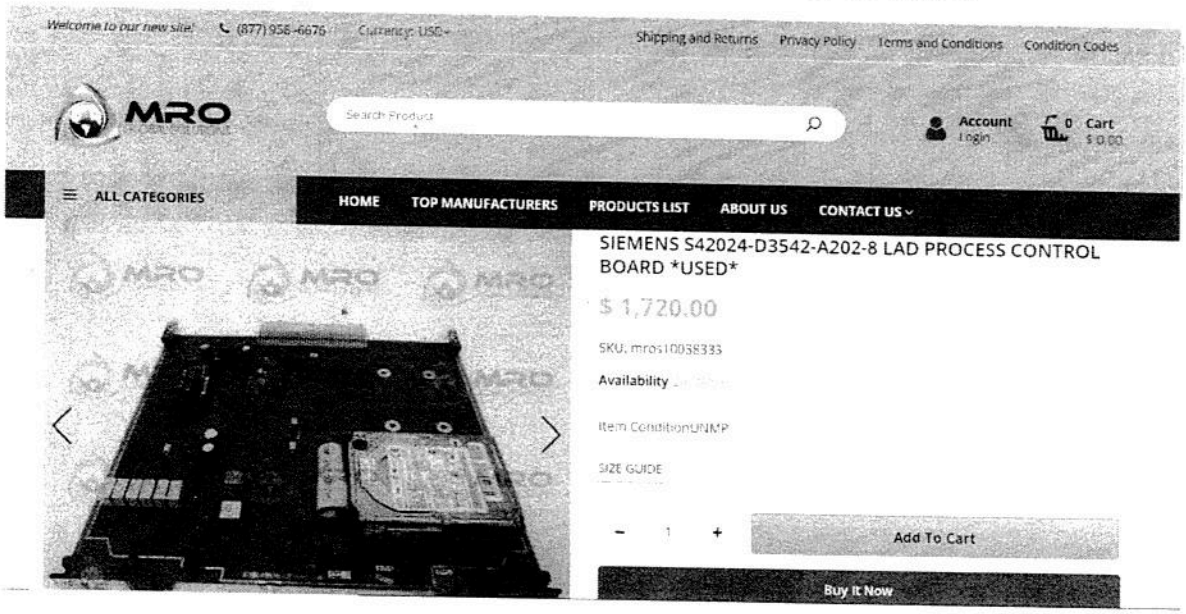
RIEDER & CIA. S.R.L.

"Paginas Web verificadas"

8-

PRECIOS DE PAGINAS WEB

Ítem 1: LAD S42024-D3542-A202-8 Disco duro banco de datos



https://www.mroglobalsolutions.com/products/siemens-s42024-d3542-a202-8-lad-process-control-board-used

Peso del equipo 1Kg, peso con embalaje 700g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
19.580.409	8	156.643.272

Ítem 2: OI155 S42024-D3511-C101-C1/01 Tarjeta de enlace óptico

https://www.telecomeasy.com/en/s42024-d3511-c102

Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 700g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

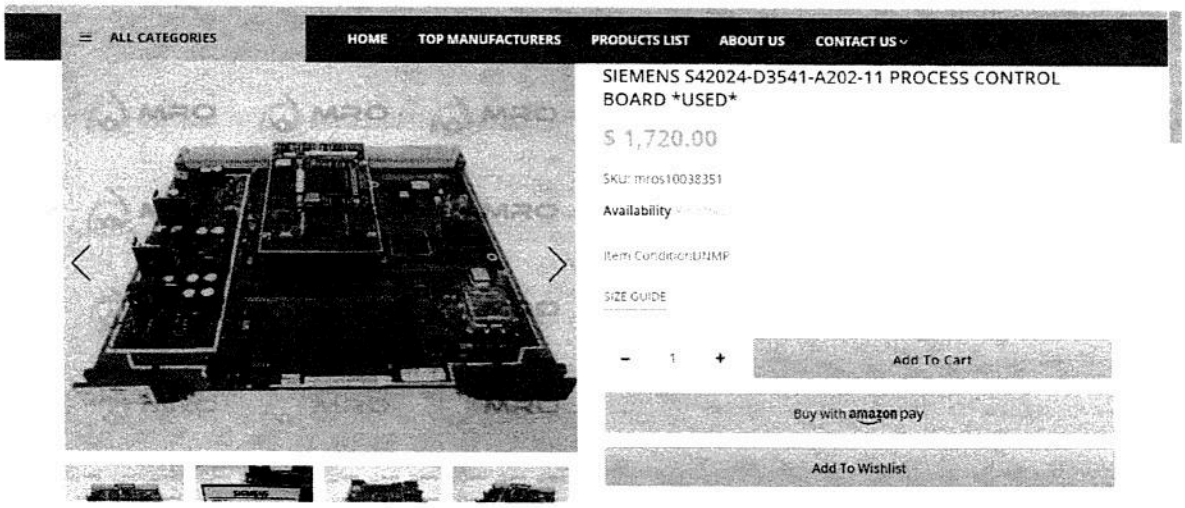
TSE. Pablo U. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
6.471.190	10	64.711.900

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

Ítem 3 UCU S42024-D3541-A202-11 Unidad controladora

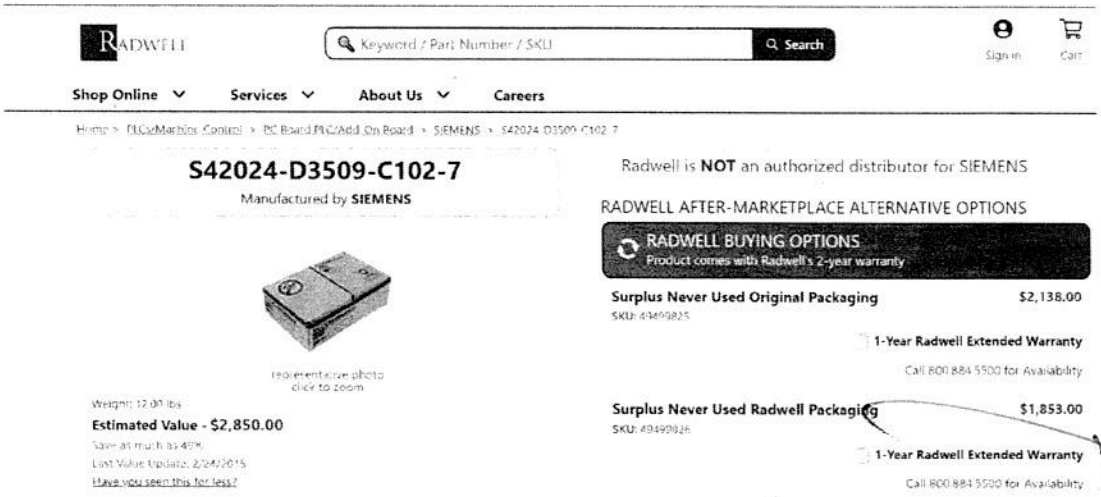


https://www.mroglobalsolutions.com/products/siemens-s42024-d3541-a202-10-ucu-process-control-board-used?_pos=1&_sid=418c96666&_ss=r

Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 700g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
19.580.409	8	156.643.272

Ítem 5 M155 S42024-D3506-C102-7 Multiplexador a nivel VC4



https://www.radwell.com/en-US/Buy/SIEMENS/SIEMENS/S42024-D3506-C102-7/

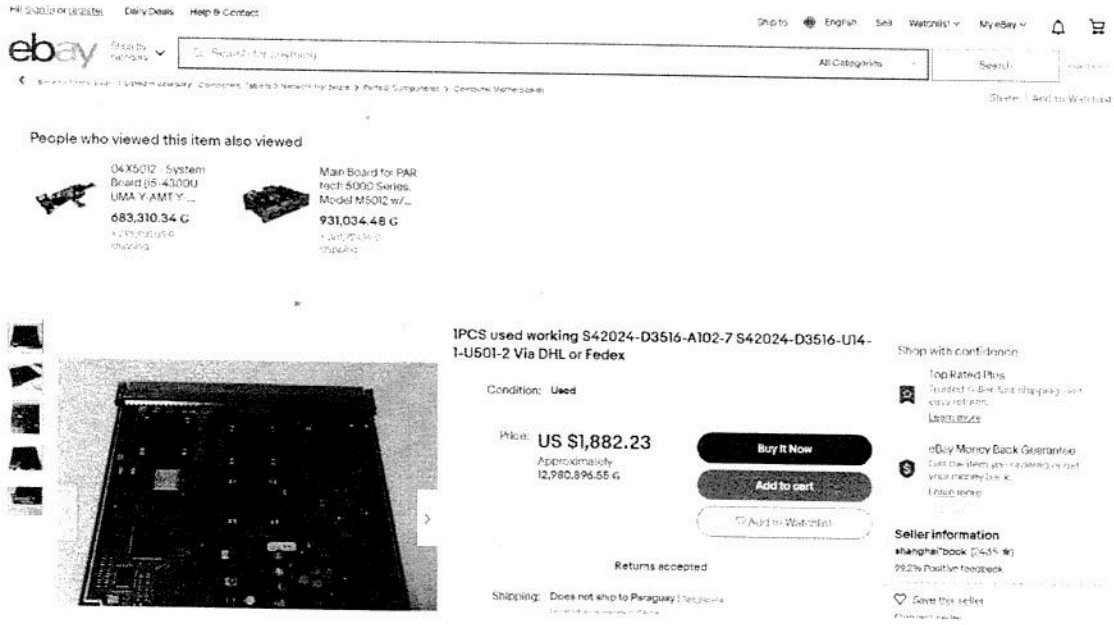
Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 800g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

TSE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
39.701.333	7	56.108.220

Ing. Diego Arguello Ing. José F. Carreras

Ítem 6 SN S42024-D3516-A102-7 Matriz de 16 VC4

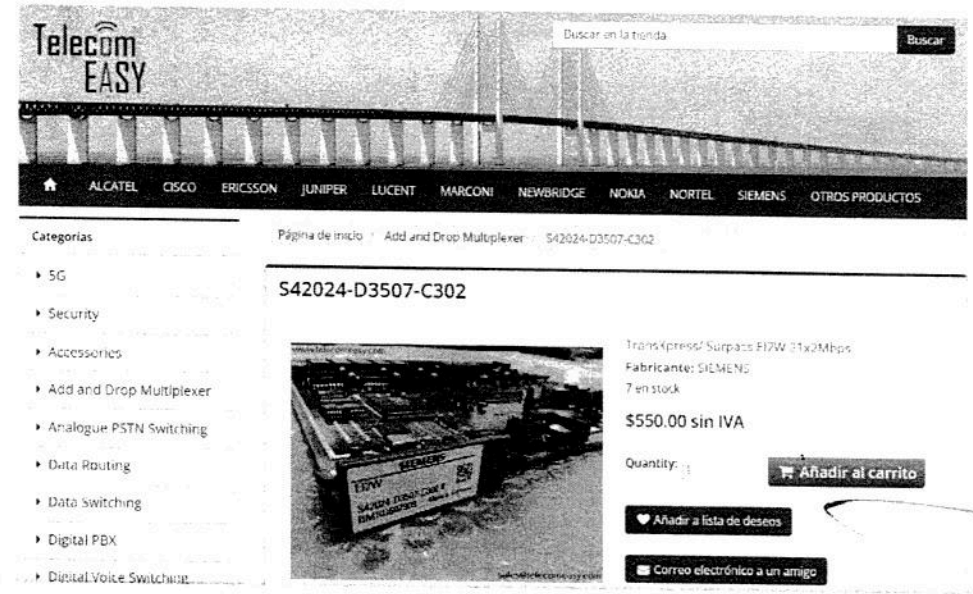


https://www.ebay.com/itm/202574687111

Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 700g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
25.761.407	8	206.091.256

Ítem 7 EI2W S42024-D3507-C302-7/2/2 tarjeta tributaria a nivel 2M



Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

ISE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Peso del equipo 500g, peso con embalaje 400g.
Precio por Kilo 21.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
6.741.190	8	51.769.520

Ítem 9 EI155 S42024-D3506-C102-05/01

Peso del equipo 1Kg, peso con embalaje 700g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

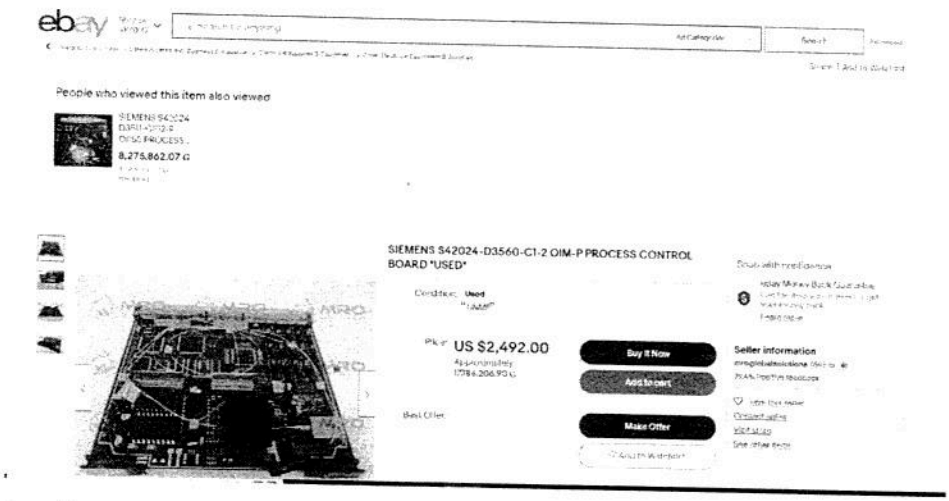
Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
7.031.414	1	7.031.414

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

TSE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Ítem 10 OIM P **S42024-D3560-C1-2** **Tarjeta de protección**



https://www.ebay.com/itm/333128023798

Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 800g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
28.230.252	4	3.066.270

Item 11 OIM W **S42024-D3559-C1-3**

Peso del equipo 1kg, peso con embalaje 800g.
Precio por Kilo 23.5 USD
Gastos administrativos 4 USD

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
6.471.190	4	25.884.760

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

ISE. Pablo J. Aguero C.
Jefe de Transmisión y Acceso

"Presupuesto Solicitado"

13.

RIEDER & CIA.

EL RESPALDO DE LA HISTORIA. LA GARANTÍA DEL PRESENTE

Asunción, 19 de setiembre de 2022.

Señores
COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A. – COPACO
Ing. Sonia Cardozo
Div. Redes de Transmisión – COPACO S.A.
Presente

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de presentar nuestra oferta con precios referenciales para la reparación de módulos SDH de equipos de transmisión.

Esperando que nuestra propuesta sea de su agrado, aprovecho la oportunidad para saludarla,

Atentamente,

RIEDER & CIA. SACI

RIEDER & CIA.

EL RESPALDO DE LA HISTORIA. LA GARANTÍA DEL PRESENTE

LISTADO DE MODULOS SDH

PRECIO EN DÓLARES AMERICANOS

Empresa: Rieder & Cía. S.A.C.I.

Item	Descripción	Unidad de medida	Cant.	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
1	**LAD** - Módulo de almacenamiento de software operacional de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Disco Duro banco de datos.	Unidad	8	763,79	6.110,35
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **LAD**	Unidad	8	509,20	4.073,57
2	**OI155** - Módulo de interface óptica de 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress. – Tarjeta de enlace óptico	Unidad	10	630,96	6.309,60
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **OI155**	Unidad	10	420,64	4.206,40
3	**UCU** - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress.	Unidad	8	763,79	6.110,35
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **UCU**	Unidad	8	509,20	4.073,57
4	**OI622** - Módulo de interface óptica de 622 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress – Tarjeta de enlace óptico.	Unidad	8	846,82	6.774,53
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **OI622**	Unidad	8	564,54	4.516,35
5	**M155** - Módulo multiplexor de 4x155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	Unidad	7	481,52	3.370,67
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **M155**	Unidad	7	321,02	2.247,11
6	**SN** - Módulo de matriz de cross conexión de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Matriz de 16xVC4.	Unidad	8	556,24	4.449,94
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **SN**	Unidad	8	370,83	2.966,62
7	**EI2W** - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	Unidad	8	356,99	2.855,90
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **EI2W**	Unidad	8	237,99	1.903,94
8	**EI34** - Unidad de Enlace eléctrico a 34 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	Unidad	1	713,98	713,98
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **EI34**	Unidad	1	475,99	475,99

RIEDER & CIA.

EL RESPALDO DE LA HISTORIA. LA GARANTÍA DEL PRESENTE

9	**EI155** - Unidad de Enlace eléctrico a 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	Unidad	1	307,18	307,18
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **EI155**	Unidad	1	204,78	204,78
10	**OIMP** - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	Unidad	4	1.311,73	5.246,93
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **OIMP**	Unidad	4	874,49	3.497,95
11	**OIMW** - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	Unidad	4	1.311,73	5.246,93
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **OIMW**	Unidad	4	874,49	3.497,95
12	**EI2TB** - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	Unidad	3	356,99	1.070,96
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **EI2TB**	Unidad	3	237,99	713,98
13	**SCUTE** - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	Unidad	2	2.241,56	4.483,13
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **SCUTE**	Unidad	2	1.494,38	2.988,75
14	**SC** - Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060	Unidad	10	1.378,15	13.781,46
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo	Unidad	10	918,76	9.187,64
15	**CCS16** - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	Unidad	5	1.378,15	6.890,73
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **SC**	Unidad	5	918,76	4.593,82
16	**MB** - Tarjeta Matriz para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7030	Unidad	8	1.610,61	12.884,88
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **MB**	Unidad	8	1.073,74	8.589,92
17	**CC** - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	Unidad	5	1.378,15	6.890,73
	Costo por mano de obra para la reparación del módulo **CC**	Unidad	5	918,76	4.593,82

TOTAL	USD 155.830,41

RIEDER & CIA. SACI

"Correos remitidos a posibles oferentes"

Atenas Energía S.A.

Solicitud de datos de disponibilidad y precios referenciales de tarjetas SDH

Recibidos x jcarreras@copaco.com.py x

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para martin.ruiz, Pablo, darguello

28 jul 2022, 14:12

Hola, estimado Ing. Martin Ruiz.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, mencionando primeramente que desde la *División Redes de Transmisión* de **COPACO S.A.** nos encontramos en proceso de un llamado a Licitación Pública Nacional (LPN) sobre adquisición de tarjetas de transmisión SDH, por lo que en este caso, recurro a su buena voluntad de informarnos si la empresa **Atenas Energía S.A.** cuenta con ciertas tarjetas especificadas en el archivo excel adjunto, para los equipos SDH SIEMENS HIT 7030 y SIEMENS HIT 7060. Además, en caso favorable, sería conveniente que los precios de cada tarjeta sean indicados, puesto que necesitaríamos esa información para proseguir con la elaboración de un Pliego de Bases y Condiciones (PBC) de la mencionada licitación.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente.

Ing. José Fernando Carreras Vázquez
División Redes de Transmisión - Dpto. Transmisión y Acceso
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A)
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
jcarreras@copaco.com.py

Detalles Generale...

Martin Ruiz
para José, Pablo, darguello

mar, 16 ago, 9:50

Estimado Ing. José,

Conforme hemos conversado por llamada, no pudimos avanzar con la preparación de oferta referencial, puesto que me direccionan al representante en Paraguay de la marca de referencia, y el representante está poniendo trabas para la cotización.

Es por esto que lamentablemente no podremos preparar una oferta en este caso. Sin embargo, quedamos atentos a otras oportunidades que puedan surgir por parte de COPACO.

Saludos cordiales.

Martin Ruiz
Jefe de División de Proyectos en Competencia.
Teléfono/Phone: *+595 21 674524*
Móvil/Mobile: *+595 991 925465*
Dirección/Address: *Avda. Madame Lynch Nro. 627. Asunción – Paraguay.*
www.aesa.com.py

AESA
ATENAS ENERGÍA S.A.

Lexa Ingeniería S.R.L.

Solicitud de datos de disponibilidad y precios referenciales de tarjetas SDH

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para max, Pablo, silvia

jue, 7 jul, 9:57

Hola, señor Max Cattebeke.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de mencionar que desde la División Redes de Transmisión de COPACO S.A. estamos en proceso de un llamado a Licitación Pública Nacional sobre adquisición de tarjetas de transmisión SDH, por lo que en este caso, recurro a su buena voluntad de informarnos si la empresa Lexa Ingeniería S.R.L. cuenta con ciertas tarjetas especificadas en el archivo excel adjunto, para los equipos SDH SIEMENS HIT 7030 y SIEMENS HIT 7060. Además, en caso favorable, sería conveniente que los precios de cada tarjeta sean indicados, puesto que necesitaríamos esa información para proseguir parte de un PBC de la mencionada licitación.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente

Ing. José Fernando Carreras Vázquez
División Redes de Transmisión - Dpto. Transmisión y Acceso
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A)
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
jcarreras@copaco.com.py

Detalles Generale...

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para darguello, max, Pablo, silvia

16 ago 2022, 14:10

Hola, Sr. Max Cattebeke.

Le contacto nuevamente a fin de saber si se podrá contar con su ayuda sobre los precios referenciales solicitado en el correo anterior. Para nosotros es de suma importancia y un tanto urgente contar con los mismos a fin de cumplir con la resolución 1890/2020 de la DNCP.

Aguardo una respuesta favorable

Ing. José Fernando Carreras Vázquez
División Redes de Transmisión - Dpto. Transmisión y Acceso
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A)
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
jcarreras@copaco.com.py

Spectrum Tech. S.A.

Solicitud de datos de disponibilidad y precios referenciales de tarjetas SDH

Recibidos x jcarreras@copaco.com.py x

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para irodriguez, Pablo

jue, 7 jul. 10:03

Hola, señor Ignacio Rodriguez:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de mencionar que desde la División Redes de Transmisión de COPACO S.A. estamos en proceso de un llamado a Licitación Pública Nacional sobre adquisición de tarjetas de transmisión SDH, por lo que en este caso, recurro a su buena voluntad de informarnos si la empresa Spectrum Tech. S.A. cuenta con ciertas tarjetas especificadas en el archivo excel adjunto, para los equipos SDH SIEMENS HIT 7030 y SIEMENS HIT 7060. Además, en caso favorable, sería conveniente que los precios de cada tarjeta sean indicados, puesto que necesitaríamos esa información para proseguir parte de un PBC de la mencionada licitación.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente.

Ing. José Fernando Carreras Vázquez
División Redes de Transmisión - Dpto. Transmisión y Acceso
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A)
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
jcarreras@copaco.com.py

Detalles Generale...

German KURAN <g.kuran@spectrum.com.py>
para Leandro, Laureano, Jose, Ignacio, Pablo

2 ago 2022, 12:11

Jose, buen dia!!
Mis disculpas por la demora en la respuesta.

Hemos verificado en nuestra bodega y también en dos diferentes brouckers (Europa y Brasil) empresas que nos facilitan este tipo de placas y ninguna de las dos han podido cumplir con los requerimientos del alcance Técnico según el Part Numer indicado.

Con esto concluyo que no vamos a poder ayudarlos en esta oportunidad.

Saludos cordiales.

SPECTRUM TECH SA

GERMAN KURAN
Ejecutivo de Cuenta

Cel: +54 9 351 151005598
Mail: g.kuran@spectrum.com.py
WWW.SPECTRUM.COM.PY

Flytec Computers S.A.

Solicitud de datos de disponibilidad y precios referenciales de tarjetas SDH

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para licitaciones, paguero, scardozo

16 may 2022, 14:21

Hola, señores/as Flytec Computers:

Tengo el agrado de dirigirme a esta empresa, a fin de mencionar que desde la División Redes de Transmisión de COPACO S.A. estamos en proceso de una *Licitación Pública Nacional* sobre adquisición de tarjetas de transmisión SDH, por lo que en este caso, recurro a su buena voluntad de informarnos si cuenta con ciertas tarjetas especificadas en el archivo excel adjunto, para los equipos SDH **SIEMENS HIT 7030** y **SIEMENS HIT 7060**. Además, particularmente sería conveniente que los precios de cada tarjeta sean indicados, puesto que necesitaríamos esa información para proseguir parte de un PBC de la mencionada licitación.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente,

Ing. José Fernando Carreras
División Redes de Transmisión - COPACO S.A.
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
Email: jcarreras@copaco.com.py

Detalles Generale...

Rieder & Cia

Solicitud de precios referenciales

Recibidos × jcarreras@copaco.com.py ×

José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
para agustin.clemotte, julio.haluska, Pablo, darguello
vie, 16 sept, 10:29 (hace 5 días)

Señores/as RIEDER & CIA:

Por este medio se solicita sus buenos oficios y buena voluntad para realizar nuevamente una cotización de módulos SDH de la marca Siemens tal como se detallan en la planilla excel adjunta.

El pedido se debe a que, según Resolución DNCP N° 521/2021 adjunto, la lista de precios en procedimientos de contratación de servicios de reparación y/o mantenimiento, las instituciones convocantes se encuentran obligadas a solicitar en la planilla de lista de precios la cotización en forma separada, la mano de obra de cada uno de los repuestos o insumos a ser utilizados.

Sin nada más que agregar, me despido saludando cordialmente.

Atentamente.

Ing. José Fernando Carreras Vázquez
División Redes de Transmisión - Dpto. Transmisión y Acceso
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. (COPACO S.A)
Calle Gral. Bruguez entre Teodoro S. Mongelós y Herminio Giménez
jcarreras@copaco.com.py

2 archivos adjuntos

Agustin Clemotte
para Jose, Julio, Pablo, darguello@copaco.com.py
mar, 20 sept, 10:02 (hace 1 día)

Buenos día:
Adjunto les presentamos nuestra propuesta para la reparación de módulos SDH.
Quedamos atentos a sus comentarios.
Saludos.
Agustin Clemotte

De: José Fernando Carreras Vázquez <jcarreras@copaco.com.py>
Enviado el: viernes, 16 de septiembre de 2022 10:30
Para: Agustin Clemotte <agustin.clemotte@neder.com.py>; Julio Haluska <julio.haluska@citsa.com.py>
CC: Pablo Aguero <paguero@copaco.com.py>; darguello@copaco.com.py
Asunto: Solicitud de precios referenciales

Señores/as RIEDER & CIA:

...

"Analisis de Precios de la Oficina solicitante"

21-

ANALISIS DE PRECIOS

ANÁLISIS DE PRECIOS PARA EL PLIEGO ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EQUIPOS SDH.

La estimación de precios se adecua a la RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020 por la cual se regula la estimación de precios y su publicidad en los procedimientos de contrataciones públicas en el marco de la ley 2051/03.

Los precios referenciales utilizados fueron los proveídos por potenciales oferentes, páginas WEB de internet y de contratos anteriores adquiriendo bienes similares, como lo indica la resolución mencionada.

Por lo que se adecua a lo establecido en la resolución donde menciona lo siguiente: Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.

2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,

3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.

4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

Dado que los precios expuestos en páginas de Internet de origen local e internacional son sin IVA y en modalidad de pago al contado se considera el siguiente método de cálculo:

a. Sumar IVA 10% al valor expuesto en la página.
b. Considerar variación del precio por la modalidad de pago financiada a plazo de 24 meses con taza de interés mensual de 2.9%, utilizando la calculadora de préstamos del banco Central del Paraguay se obtiene que:
$precio\ financiado = precio\ al\ contado\ x\ 1{,}16$
c. Considerar un margen de ganancia de 25%
$$precio\ de\ venta = \frac{precio\ de\ costo}{1 - (margen\ de\ ganancia)}$$
d. Para los costos vistos en páginas de Internet de origen Internacional considerar el costo de envío por kilo y despacho de aduanas.
e. Precios en USD dólar considerar cotización de cambio de 7024,74 Gs por USD dólar cotización BCP 22-09-2022.

URL calculadora financiación banco central: https://www.bcp.gov.py/calculadora

TSE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

ANALISIS PARA OBTENCION DE PRECIOS REFERENCIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRESUPUESTO DE RIEDER & CIA		PRECIO DE PAGINAS WEB		PRECIO CONTRATO 66/2015		PRECIO PROMEDIO		PRECIO MAS BAJO	
				Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)	Costo Unitario (Gs)	Costo Total (Gs)
1	LAD - Módulo de almacenamiento de software operacional de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Disco Duro banco de datos.	UNIDAD	8	5.365.426	42.923.409	19.580.409	156.643.272	15.273.104	122.184.832	13.406.313	107.250.504	5.365.426	42.923.409
2	Costo por mano de obra para la reparación del módulo LAD	UNIDAD	8	3.576.998	28.615.981	-	-		-	3.576.998	28.615.981	3.576.998	28.615.981
3	OI155 - Módulo de interface óptica de 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress. – Tarjeta de enlace óptico	UNIDAD	10	4.432.330	44.323.300	6.741.190	67.411.900	7.480.704	74.807.040	6.218.075	62.180.747	4.432.330	44.323.300
4	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OI155	UNIDAD	10	2.954.887	29.548.866		-		-	2.954.887	29.548.866	2.954.887	29.548.866
5	UCU - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress.	UNIDAD	8	5.365.426	42.923.409	19.580.409	156.643.272		-	12.472.918	99.783.341	5.365.426	42.923.409
6	Costo por mano de obra para la reparación del módulo UCU	UNIDAD	8	3.576.998	28.615.981		-		-	3.576.998	28.615.981	3.576.998	28.615.981
7	OI622 - Módulo de interface óptica de 622 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 y SMA1 TransXpress – Tarjeta de enlace óptico.	UNIDAD	8	5.948.690	47.589.523		-		-	5.948.690	47.589.523	5.948.690	47.589.523
8	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OI622	UNIDAD	8	3.965.747	31.725.974		-		-	3.965.747	31.725.974	3.965.747	31.725.974
9	M155 - Módulo multiplexor de 4x155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	7	3.382.553	23.677.870	39.701.333	277.909.331	5.875.470	41.128.290	16.319.785	114.238.497	3.382.553	23.677.870
10	Costo por mano de obra para la reparación del módulo M155	UNIDAD	7	2.255.082	15.785.574		-		-	2.255.082	15.785.574	2.255.082	15.785.574
11	SN - Módulo de matriz de cross conexión de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress - Matriz de 16xVC4	UNIDAD	8	3.907.441	31.259.531	25.761.407	206.091.256	7.262.517	58.100.136	12.310.455	98.483.641	3.907.441	31.259.531
12	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SN	UNIDAD	8	2.604.984	20.839.875		-		-	2.604.984	20.839.875	2.604.984	20.839.875
13	EI2W - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	8	2.507.762	20.062.095	6.471.190	51.769.520		-	4.489.476	35.915.808	2.507.762	20.062.095
14	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI2W	UNIDAD	8	1.671.818	13.374.543		-		-	1.671.818	13.374.543	1.671.818	13.374.543
15	EI34 - Unidad de Enlace eléctrico a 34 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	1	5.015.524	5.015.524		-	3.350.732	3.350.732	4.183.128	4.183.128	3.350.732	3.350.732
16	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI34	UNIDAD	1	3.343.706	3.343.706		-		-	3.343.706	3.343.706	3.343.706	3.343.706
17	EI155 - Unidad de Enlace eléctrico a 155 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA4 TransXpress.	UNIDAD	1	2.157.860	2.157.860	7.031.414	7.031.414	33.429.396	33.429.396	14.206.223	14.206.223	2.157.860	2.157.860
18	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI155	UNIDAD	1	1.438.526	1.438.526		-		-	1.438.526	1.438.526	1.438.526	1.438.526
19	OIMP - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	UNIDAD	4	9.214.562	36.858.249	28.230.252	112.921.008		-	18.722.407	74.889.628	9.214.562	36.858.249
20	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OIMP	UNIDAD	4	6.143.065	24.572.260		-		-	6.143.065	24.572.260	6.143.065	24.572.260
21	OIMW - Módulo multiplexor de interface óptica para esquemas de protección de equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1K.	UNIDAD	4	9.214.562	36.858.249	6.471.190	25.884.760		-	7.842.876	31.371.504	6.471.190	25.884.760
22	Costo por mano de obra para la reparación del módulo OIMW	UNIDAD	4	6.143.065	24.572.260				-	6.143.065	24.572.260	6.143.065	24.572.260
23	EI2TB - Módulo working de interface eléctrica de 2 Mbps para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	UNIDAD	3	2.507.762	7.523.286			4.316.990	12.950.970	3.412.376	10.237.128	2.507.762	7.523.286
24	Costo por mano de obra para la reparación del módulo EI2TB	UNIDAD	3	1.671.818	5.015.454				-	1.671.818	5.015.454	1.671.818	5.015.454
25	SCUTE - Unidad Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SMA1D TransXpress.	UNIDAD	2	15.746.376	31.492.752				-	15.746.376	31.492.752	15.746.376	31.492.752
26	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SCUTE	UNIDAD	2	10.497.631	20.995.262				-	10.497.631	20.995.262	10.497.631	20.995.262
27	SC - Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060	UNIDAD	10	9.681.145	96.811.454				-	9.681.145	96.811.454	9.681.145	96.811.454
28	Costo por mano de obra para la reparación del módulo SC	UNIDAD	10	6.454.050	64.540.501				-	6.454.050	64.540.501	6.454.050	64.540.501
29	CCS16 - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	UNIDAD	5	9.681.145	48.405.727				-	9.681.145	48.405.727	9.681.145	48.405.727
30	Costo por mano de obra para la reparación del módulo CCS16	UNIDAD	5	6.454.050	32.270.251				-	6.454.050	32.270.251	6.454.050	32.270.251
31	MB - Tarjeta Matriz para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7030	UNIDAD	8	11.314.116	90.512.932				-	11.314.116	90.512.932	11.314.116	90.512.932
32	Costo por mano de obra para la reparación del módulo MB	UNIDAD	8	7.542.744	60.341.955				-	7.542.744	60.341.955	7.542.744	60.341.955
33	CC - Tarjeta Controladora para equipo Multiplexor Síncrono SIEMENS SURPASS HIT 7060.	UNIDAD	5	9.681.145	48.405.727				-	9.681.145	48.405.727	9.681.145	48.405.727
34	Costo por mano de obra para la reparación del módulo CC	UNIDAD	5	6.454.050	32.270.251				-	6.454.050	32.270.251	6.454.050	32.270.251
				4.471.212	1.094.668.114					1.453.825.482		1.082.029.834	

Ing. Diego Arguello

TSE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

EXPLICACION DETALLADA PARA LA OBTENCION DE PRECIOS DE REFERENCIAPOR ITEM

ITEM 1

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB y precios adjudicados por la propia Convocante.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de pagina web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

ITEM 2

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB y precios adjudicados por la propia Convocante.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

ITEM 3

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 4

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., no fue posible obtener precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB ni de presupuestos de proveedores.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Ing. Diego Arguello

TSE. Pablo J. Agüero G.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Ing. José F. Carreras

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingenieria, Spectrum Tech, Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 5

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB y precios adjudicados por la propia Convocante.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

ITEM 6

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB y precios adjudicados por la propia Convocante.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

ITEM 7

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 8

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios adjudicados por la propia Convocante, no obteniéndose tres fuentes diferentes.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

TSE. Pablo J. Aguero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 9

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI., precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB y precios adjudicados por la propia Convocante.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida; ya que el precio obtenido a través de pagina web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato 66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

ITEM 10

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 11

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios publicados de los repuestos o insumos a ser utilizados por medio de página WEB.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio obtenido a través de página web no se contempla dicha mano de obra, y el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ISE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Acceso

Ing. Diego Arguello

Ing. José F. Carreras

ITEM 12

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI. y precios adjudicados por la propia Convocante, no obteniéndose tres fuentes diferentes.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

ITEM 13 al ITEM 17

Para este ítem los precios se obtuvieron de la siguiente manera:

Presupuesto desglosado según Resolución DNCP N° 521/2021, por parte del Proveedor Rieder & Cia SACI, no obteniéndose tres fuentes diferentes.

No es posible obtener la combinación de tres precios para lo referente a mano de obra requerida y a los repuestos o insumos a ser utilizados.; ya que el precio del bien en el Contrato N°66/2015 de COPACO S.A no contemplaba aun el precio desglosado para mano de obra.

Se han remitido a las empresas Atenas Energía S.R.L, Lexa Ingeniería, Spectrum Tech S.A , Flytec Computers S.A., Sertel S.A. la solicitud de cotización de precios refenciales y las mismas han respondido la imposibilidad de cotización a COPACO S.A y de otras no hemos recibido respuesta, según documentación adjunta.

Es importante mencionar que lo analizado para esta adquisición es muy específica para la compañía COPACO S.A por eso la dificultad de encontrar precios referenciales para todos los ítems y realizar las combinaciones exigidas en la Resolución DNCP N°1890/2020 tanto en mano de obra como en el bien a reparar, ningún otro organismo del estado adquiere equipos SDH y menos aún reparación de repuestos para los mismos.

Ing. Diego Arguello

TSE. Pablo J. Agüero C.
Jefe Dpto. de Transmisión y Access

Ing. José F. Carreras