DICTAMEN G.O.C./COPACO S.A/ Nº 37/2022

REFERENCIA: ESTIMACION DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES "ADQUISICION DE EQUIPOS TERMINALES Y ACCESORIOS PARA CLIENTES CORPORATIVOS"

Asunción, 10 de junio de 2022

Conforme a la Resolución DNCP N°1890/2020, se procede a elaborar el análisis para la estimación de precio referencial a ser aplicado en el llamado denominado "ADQUISICION DE EQUIPOS TERMINALES Y ACCESORIOS PARA CLIENTES CORPORATIVOS".-

ANTECEDENTES PARA CÁLCULO DEL PRECIO REFERENCIAL

La contratación de referencia fue solicitada a través del Memorándum N°46/DVRI/2021 de fecha 31/05/2021, generada por la División Redes IP dependiente del Departamento de Transmisión y Acceso, remitiendo las especificaciones técnicas y las documentaciones correspondientes al Precio Referencial.-

En él se informa que, la Compañía posee clientes corporativos y entre ellos entidades del estado que cuentan con convenios específicos en donde se establece la provisión del servicio y equipos de networking llave en mano, para el efecto se precisa la adquisición de routers a fin de cumplir con las necesidades de clientes y alcanzar el POA 2022.

ALCANCE DEL LLAMADO

Contar con equipos routers (con accesorios y funcionalidades) para internet, de tal manera a responder a las necesidades de los clientes corporativos y entidades del estado. Además generaría ingresos a la compañía

Para la obtención de los precios referenciales se verificaron las siguientes opciones de la Guía para Elaboración de precios de la resolución mencionada más arriba:

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

- INOVASI S.R.L.
- FLYTEC COMPUTERS S.A.

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

COPACO S.A. ID.N°401.552 – CONTRATO N°38/2021 – ADJUDICADO FLYTEC COMPUTERS S.A.

3. **Análisis de Precios obtenidos**

En base a la información obtenida para el cálculo del precio referencial del presente llamado se ha tenido en consideración ***la metodología del Precio Promedio*** utilizando los precios de las empresas y contrato adjudicado.-

**Forman parte de este informe la planilla con los precios obtenidos así como todos los antecedentes remitidos por la oficina solicitante utilizados para el efecto.-*

Abg. MARIA MERCEDES OTAZO APONTE
Encargada de Despacho
GERENCIA OPERATIVA DE CONTRATACIONES
COPACO S.A.

LOTE 1

ITEM	DESCRPCION	OFERENTES	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	PROMEDIO Gs.	TOTAL Gs. CANTIDAD MINIMA	TOTAL Gs. CANTIDAD MAXIMA
1	FIREWELL TIPO A	TECHNOMA S.A.C.I.	10.171.659	20	40	13.320.867	266.417.340	532.834.680
		WEB SITE FORTINET	13.190.942					
		COMTEL S.A.	16.600.000					
2	FIREWELL TIPO B	TECHNOMA S.A.C.I.	24.915.393	5	10	26.081.977	130.409.885	260.819.770
		WEB SITE FORTINER	31.930.537					
		COMTEL S.A.	21.400.000					
						TOTAL GS.	396.827.225	793.654.450

LOTE 2

ITEM	DESCRPCION	OFERENTES	PRECIO UNITARIO	PROMEDIO Gs.	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	TOTAL Gs. CANTIDAD MINIMA	TOTAL Gs. CANTIDAD MAXIM4
1	ROUTER TIPO 1	TECHNOMA S.A.C.I.	8.094.158	5.076.553	150	300	761.482.950	1.522.965.900
		ID.336427	2.525.500					
		COMTEL S.A.	4.610.000					
2	ROUTER TIPO 2	TECHNOMA S.A.C.I.	8.989.264	5.752.921	75	150	431.469.075	862.938.150
		ID.336427	2.919.500					
		COMTEL S.A.	5.350.000					
						TOTAL Gs.	1.192.952.025	2.385.904.050

Ma. Mercedes Otazo A.
Abg. MARIA MERCEDES OTAZO APONTE
Encargada de Despacho
GERENCIA OPERATIVA DE CONTRATACIONES
COPACO S.A.

LOTE 3

ITEM	DESCRPCION	OFERENTES	PRECIO UNITARIO	PROMEDIO	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	TOTAL Gs. CANTIDAD MINIMA	TOTAL Gs. CANTIDAD MAXIMA
1	ROUTER WIFI TIPO1	TECHNOMA S.A.C.I.	994.181	809.697	100	200	80.969.700	161.939.400
		COMTEL	765.600					
		WEB SITE	669.311					
2	ROUTER WIFI TIPO 2	INOVASI SRL	433.474	709.527	150	300	106.429.050	212.858.100
		ID.367385	1.180.000					
		ID.393904	515.106					
						TOTAL Gs.	**187.398.750**	**374.797.500**

MONTO TOTAL CANTIDAD MAXIMA LOTE 1 + 2 + 3: 3.554.356.000 (Tres mil quinientos cincuenta y cuatro millones trescientos cincuenta y seis mil guaraníes).-
MONTO TOTAL CANTIDAD MINIMA LOTE 1 + 2 + 3: 1.777.178.000 (Mil setecientos setenta y siete millones ciento setenta y ocho mil guaraníes).-

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.-*

Ma. Mercedes Otazo A

Abg. MARIA MERCEDES OTAZO APONTE
Encargada de Despacho - UOC
Gerencia Operativa de Contrataciones

Foliado del 1 al , incluido los antecedentes.-

ANÁLISIS DE PRECIOS PARA EL PLIEGO ADQUISICIÓN ROUTERS PARA CLIENTES CORPORATIVOS 2022

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 12 meses con taza de interés de 22%, utilizando la calculadora de préstamos del banco Central del Paraguay se obtiene que:

$$precio\ financiado = precio\ al\ contado\ x\ 1{,}25$$

c. Considerar un margen de ganancia de 30%

$$precio\ de\ venta = \frac{precio\ de\ costo}{1 - (margen\ de\ ganancia)}$$

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 6.896,04 Gs por USD dólar cotización BCP 30-05-2022.

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

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
E/D División Redes IP

DESGLOSE DE PRECIOS REFERENCIALES

PRECIOS LOTE 1 FIREWALL UTM

ITEM 1: Firewall tipo A (FG-80F)

Fuente 1: TECNOMA

TECHNOMA

Presupuesto Nº 2021-TECH-REF
Asunción, 20 de Septiembre de 2021

Señores
COPACO

Atención:
Ing. Teresita Castiñeira
Ing. Ricardo Solalinde
Presente.-

De nuestra mayor consideración:

De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a la provisión de equipos informáticos.

Oferta económica

Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1.0	FG-40F-3G4G	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports) with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included	150	1,173.74	176,061.00
1.1	FC-10-F40FG-950-02-12	FortiGate-40F-3G4G 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	150	767.27	115,090.50
1.2	FWF-40F-3G4G-N	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports), Wireless (802.11a/b/g/n/ac), with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included Region Code N	150	1,303.54	195,531.00
1.3	FWF-40F-3G4G-N-BDL-950-12	FortiWiFi-40F-3G4G Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)	150	2,150.80	322,620.00
1.4	FG-80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports.	20	1,475.00	29,500.00
1.5	FC-10-0080E-950-02-12	FortiGate-80E-POE 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	20	964.00	19,280.00
1.6	FG-100F	22 x GE RJ45 ports (including 2 x WAN ports, 1 x DMZ port, 1 x Mgmt port, 2 x HA ports, 16 x switch ports with 4 SFP port shared media), 4 SFP ports, 2x 10G SFP+ FortiLinks, dual power supplies redundancy.	40	3,613.00	144,520.00
1.7	FC-10-F100F-950-02-12	FortiGate-100F 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	40	2,362.00	94,480.00
1.8	AC1750	AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router	150	144.40	21,660.00
		Total			**809,302.50**

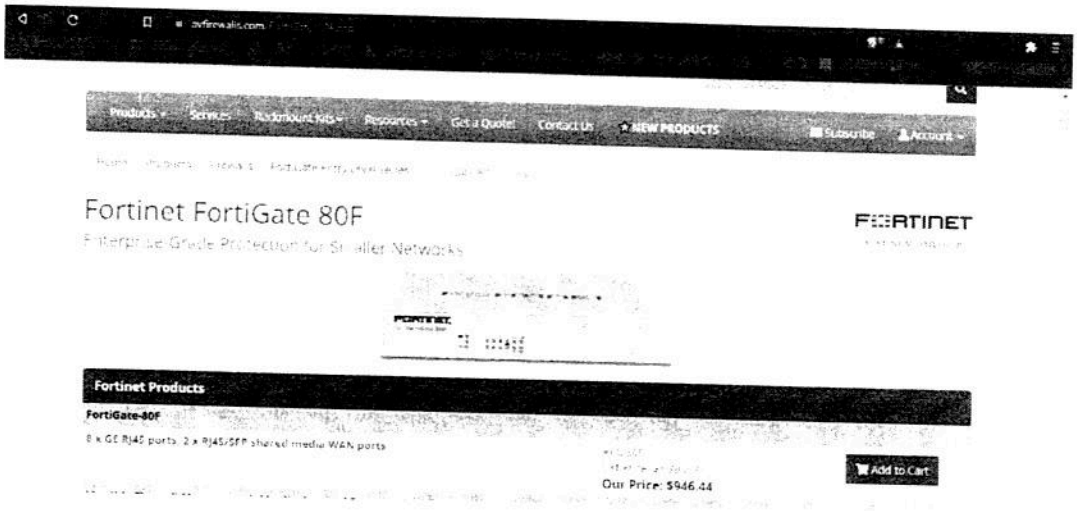
Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
10.171.659	40	406.866.360

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
E/D División Redes IP

Fuente 2: avfirewalls

url: https://www.avfirewalls.com/FortiGate-80f.asp



Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
13.190.942	40	527.637.694

Fuente 3: COMTEL

PROPUESTA FINANCIERA

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Gs.	TOTAL Gs.
1	Router SoHo	150	765.600	**114.840.000**
2	Router VPN	150	4.610.000	**691.500.000**
3	Router VPN Wi-FI	150	5.350.000	**802.500.000**
4	Router UTM Tipo B	20	21.400.000	**428.000.000**
5	Router UTM Tipo A	40	16.600.000	**664.000.000**

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
16.600.000	40	664.000.00

Ing. Ricardo Solalinde
E/D División Redes IP

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

ITEM 2: Firewall tipo B

Fuente 1: TECNOMA (FG-100F)

TECHNOMA

Presupuesto Nº 2021 TECH REF
Asunción, 20 de Septiembre de 2021

Señores
COPACO

Atención:
Ing. Teresita Castiñeira
Ing. Ricardo Solalinde
Presente.-
De nuestra mayor consideración:
De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a la provisión de equipos informáticos.

Oferta económica

Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1.0	FG-40F-3G4G	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports) with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module. 2 external SMA WWAN antennas included	150	1,173.74	176,061.00
1.1	FC-10-F40FG-950-02-12	FortiGate-40F-3G4G 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	150	767.27	115,090.50
1.2	FWF-40F-3G4G-N	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports), Wireless (802.11a/b/g/n/ac), with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included Region Code N	150	1,303.54	195,531.00
1.3	FWF-40F-3G4G-N-BDL-950-12	FortiWiFi-40F-3G4G Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)	150	2,150.80	322,620.00
1.4	FG-80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports	20	1,475.00	29,500.00
1.5	FC-10-0080E-950-02-12	FortiGate-80E-POE 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	20	964.00	19,280.00
1.6	FG-100F	22 x GE RJ45 ports (including 2 x WAN ports, 1 x DMZ port, 1 x Mgmt port, 2 x HA ports, 16 x switch ports with 4 SFP port shared media), 4 SFP ports, 2x 10G SFP+ FortiLinks, dual power supplies redundancy.	40	3,613.00	144,520.00
1.7	FC-10-F100F-950-02-12	FortiGate-100F 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	40	2,362.00	94,480.00
1.8	AC1750	AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router	150	144.40	21,660.00
		Total			809,302.50

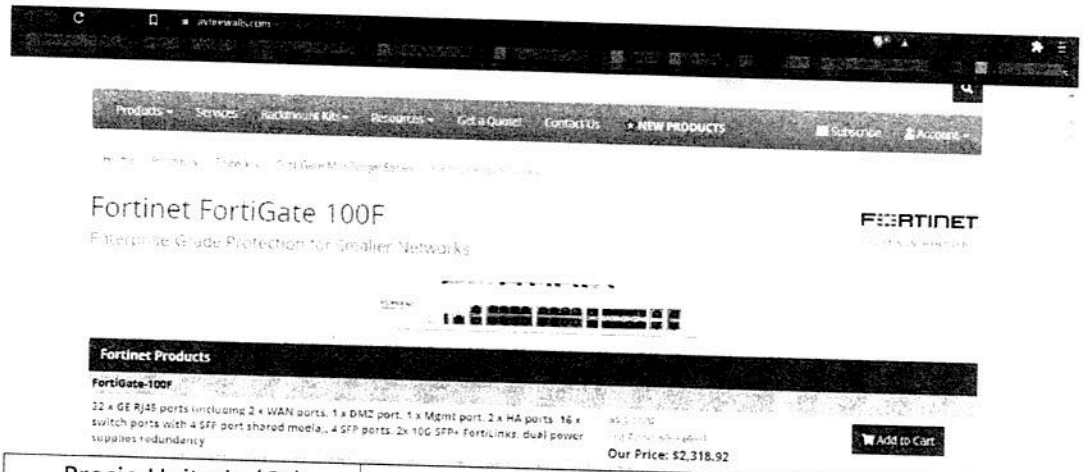
Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
24.915.393	10	249.153.925

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
E/D División Redes IP

Fuente 2: avfirewalls

url: https://www.avfirewalls.com/FortiGate-100f.asp



Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
31.930.537	10	319.305.370

Fuente 3: COMTEL

PROPUESTA FINANCIERA

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Gs.	TOTAL Gs.
1	Router SoHo	150	765.600	**114.840.000**
2	Router VPN	150	4.610.000	**691.500.000**
3	Router VPN Wi-FI	150	5.350.000	**802.500.000**
4	Router UTM Tipo B	20	21.400.000	**428.000.000**
5	Router UTM Tipo A	40	16.600.000	**664.000.000**

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
21.400.000	10	214.000.000

Ing. Ricardo Solalinde
E/D División Redes IP

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

PRECIOS LOTE 2

ITEM 1: Router tipo 1 (FG-40F-3G4G)

Fuente 1: TECNOMA

TECHNOMA

Presupuesto Nº 2021 TECH-REF
Asunción, 20 de Septiembre de 2021

Señores
COPACO

Atención:
Ing. Teresita Castiñeira
Ing. Ricardo Solalinde
Presente.-

De nuestra mayor consideración:

De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a la provisión de equipos informáticos.

Oferta económica

Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1.0	FG-40F-3G4G	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports) with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included	150	1,173.74	176,061.00
1.1	FC-10-F40FG-950-02-12	FortiGate-40F-3G4G 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	150	767.27	115,090.50
1.2	FWF-40F-3G4G-N	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports), Wireless (802.11a/b/g/n/ac), with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included Region Code N	150	1,303.54	195,531.00
1.3	FWF-40F-3G4G-N-BDL-950-12	FortiWiFi-40F-3G4G Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)	150	2,150.80	322,620.00
1.4	FG-80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports	20	1,475.00	29,500.00
1.5	FC-10-0080E-950-02-12	FortiGate-80E-POE 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	20	964.00	19,280.00
1.6	FG-100F	22 x GE RJ45 ports (including 2 x WAN ports, 1 x DMZ port, 1 x Mgmt port, 2 x HA ports, 16 x switch ports with 4 SFP port shared media), 4 SFP ports, 2x 10G SFP+ FortiLinks, dual power supplies redundancy.	40	3,613.00	144,520.00
1.7	FC-10-F100F-950-02-12	FortiGate-100F 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	40	2,362.00	94,480.00
1.8	AC1750	AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router	150	144.40	21,660.00
		Total			809,302.50

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
8.081.095	300	2.424.328.500

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
E/o División Redes IP

Fuente 2: Licitación 336427 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE ACCESO, convocante: COPACO S.A., Proveedor Adjudicado: COMPUSERVER S.A..

CLÁUSULA QUINTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS SUMINISTROS.-

LOTE NRO 2

Item	Código Catalogo	Descripcion del Bien	Unidad de Medida	Present.	Cantidad	Marca	Proced.	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
1	[illegible]	Firewall Tipo A con Licencia UTM (min) 2 años	Unidad	Unidad	10	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	Firewall Tipo B con Licencia UTM (min) 2 años	Unidad	Unidad	10	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
								PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	545.000.000.-

LOTE NRO 10

Item	Código Catalogo	Descripcion del Bien	Unidad de Medida	Present.	Cantidad	Marca	Proced.	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
1	[illegible] 001	Router VPN con IPSEC	Unidad	Unidad	100	FORTINET	CHINA	2.525.500	[illegible]
2	[illegible] 001	Router VPN con IPSEC + WIFI	Unidad	Unidad	100	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
3	[illegible] 001	Router VPN con IPSEC + WIFI + 4G	Unidad	Unidad	50	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
								PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	816.000.000.-
								PRECIO TOTAL LOTES NROS 1 y 2 IVA INCLUIDO	1.361.000.000

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
2.525.500	300	757.650.000

Fuente 3: COMTEL

PROPUESTA FINANCIERA

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Gs.	TOTAL Gs.
1	Router SoHo	150	765.600	**114.840.000**
2	Router VPN	150	4.610.000	**691.500.000**
3	Router VPN Wi-FI	150	5.350.000	**802.500.000**
4	Router UTM Tipo B	20	21.400.000	**428.000.000**
5	Router UTM Tipo A	40	16.600.000	**664.000.000**

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Bolinde
E/D División Redes IP

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
4.610.000	300	1.383.000.000

ITEM 2: Router tipo 2 (FWF-40F-3G4G-N)

Fuente 1: TECNOMA

TECHNOMA

Presupuesto Nº 2021 TECH REF
Asunción, 20 de Septiembre de 2021

Señores
COPACO

Atención:
Ing. Teresita Castiñeira
Ing. Ricardo Solalinde
Presente.-
De nuestra mayor consideración:
De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a la provisión de equipos informáticos.

Oferta económica

Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1.0	FG-40F-3G4G	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports) with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included	150	1.173.74	176,061.00
1.1	FC-10-F40FG-950-02-12	FortiGate-40F-3G4G 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	150	767.27	115,090.50
1.2	FWF-40F-3G4G-N	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports), Wireless (802.11a/b/g/n/ac), with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included Region Code N	150	1.303.54	195,531.00
1.3	FWF-40F-3G4G-N-BDL-950-12	FortiWiFi-40F-3G4G Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)	150	2,150.80	322,620.00
1.4	FG-80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports.	20	1,475.00	29,500.00
1.5	FC-10-00080E-950-02-12	FortiGate-80E-POE 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	20	964.00	19,280.00
1.6	FG-100F	22 x GE RJ45 ports (including 2 x WAN ports, 1 x DMZ port, 1 x Mgmt port, 2 x HA ports, 16 x switch ports with 4 SFP port shared media), 4 SFP ports, 2x 10G SFP+ FortiLinks, dual power supplies redundancy.	40	3,613.00	144,520.00
1.7	FC-10-F100F-950-02-12	FortiGate-100F 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	40	2,362.00	94,480.00
1.8	AC1750	AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router	150	144.40	21,660.00
		Total			**809,302.50**

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
8.974.756	150	1.346.213.400

Ing. Eduardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
E/U Division Redes IP

Fuente 2: Licitación 336427 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE ACCESO, convocante: COPACO S.A., Proveedor Adjudicado: COMPUSERVER S.A..

CLAUSULA QUINTA. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS SUMINISTROS -

LOTE NRO 2

Item	Código Catalogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Present.	Cantidad	Marca	Proced.	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
1	43222601 001	Firewall Tipo A con Licencias UTM (min) 2 años	Unidad	Unidad	10	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
2	43222601 001	Firewall Tipo B con Licencias UTM (min) 2 años -	Unidad	Unidad	10	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
								PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	545.000.000.-

LOTE NRO 10

Item	Codigo Catalogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Present.	Cantidad	Marca	Proced.	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
1	43222609 001	Router VPN con IPSEC -	Unidad	Unidad	100	FORTINET	CHINA	2.525.500	252.550.000
2	43222609 001	Router VPN con IPSEC + WIFI -	Unidad	Unidad	100	FORTINET	CHINA	2.919.500	[illegible]
3	43222609 001	Router VPN con IPSEC + WIFI + 4G -	Unidad	Unidad	50	FORTINET	CHINA	[illegible]	[illegible]
								PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	616.000.000.-
								PRECIO TOTAL LOTES NROS 1 y 2 IVA INCLUIDO	1.361.000.000

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
2.919.500	150	437.925.000

Fuente 3: COMTEL

PROPUESTA FINANCIERA

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Gs.	TOTAL Gs.
1	Router SoHo	150	765.600	**114.840.000**
2	Router VPN	150	4.610.000	**691.500.000**
3	Router VPN Wi-FI	150	5.350.000	**802.500.000**
4	Router UTM Tipo B	20	21.400.000	**428.000.000**
5	Router UTM Tipo A	40	16.600.000	**664.000.000**

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo [illegible]
E/D División Redes IP

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
5.350.000	150	802.500.000

PRECIOS LOTE 3

ITEM 1: Router tipo 1

Fuente 1: TECNOMA

TECHNOMA

Presupuesto Nº 2021 TECH REF
Asunción, 20 de Septiembre de 2021

Señores
COPACO

Atención:
Ing. Teresita Castiñeira
Ing. Ricardo Solalinde
Presente.-
De nuestra mayor consideración:
De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a la provisión de equipos informáticos.

Oferta económica

Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1.0	FG-40F-3G4G	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports) with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included	150	1.173.74	176,061.00
1.1	FC-10-F40FG-950-02-12	FortiGate-40F-3G4G 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	150	767.27	115,090.50
1.2	FWF-40F-3G4G-N	5 x GE RJ45 ports (including 1 x WAN Port, 4 x Internal Ports), Wireless (802.11a/b/g/n/ac), with Embedded 3G/4G/LTE wireless wan module, 2 external SMA WWAN antennas included Region Code N	150	1,303.54	195,531.00
1.3	FWF-40F-3G4G-N-BDL-950-12	FortiWiFi-40F-3G4G Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)	150	2,150.80	322,620.00
1.4	FG-80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports	20	1,475.00	29,500.00
1.5	FC-10-0080E-950-02-12	FortiGate-80E-POE 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	20	964.00	19,280.00
1.6	FG-100F	22 x GE RJ45 ports (including 2 x WAN ports, 1 x DMZ port, 1 x Mgmt port, 2 x HA ports, 16 x switch ports with 4 SFP port shared media), 4 SFP ports, 2x 10G SFP+ FortiLinks, dual power supplies redundancy.	40	3,613.00	144,520.00
1.7	FC-10-F100F-950-02-12	FortiGate-100F 1 Year Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare)	40	2,362.00	94,480.00
1.8	AC1750	AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router	150	144.40	21,660.00
		Total			808,302.50

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
994.181	200	198.836.200

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo Solalinde
Gte. División Redes IP

Fuente 2: COMTEL

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
765.600	200	153.120.000

PROPUESTA FINANCIERA

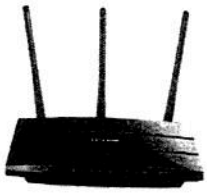
Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Gs.	TOTAL Gs.
1	Router SoHo	150	765.600	**114.840.000**
2	Router VPN	150	4.610.000	**691.500.000**
3	Router VPN Wi-FI	150	5.350.000	**802.500.000**
4	Router UTM Tipo B	20	21.400.000	**428.000.000**
5	Router UTM Tipo A	40	16.600.000	**664.000.000**

Fuente 3: Icompy

URL: http://icompy.com/wirelessredes/218476-router-tp-link-archer-c7-ac1750-dual-gigab.html

ICOMPY INFORMATICA

Olá, oque está procurando.



ROUTER TP-LINK ARCHER C7 AC1750 DUAL GIGAB

Código: 218476

$54.90

Preços Não Inclue IVA! Disponibilidade E Valores Sujeito A Alterações Sem Aviso Prévio. Consulte Nossos Vendedores

Disponível: Em Stock

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
669.311	200	133.862.103

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

ITEM 2: Router tipo 2

Fuente 1: INOVASI

INOVASI

INOVASI S.R.L.

ASUNCION, 14 DE OCTUBRE DE 2020

Señores
COMPAÑIA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A
Presente

Referencia: **Presupuesto de EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA EVENTOS TEMPORALES**

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a ustedes con el fin de hacerle llegar el siguiente presupuesto.

LOTE 1					
ITEM	Descripción del bien	Equipo de referencia	Precio Unitario	Cantidad	Total
1	Router tipo 1	Tp-link C6 AC 1200	433.474	10	4.334.744
2	Router tipo 2	Mikrotik crs328-24p	4.061.803	5	20.309.015
3	Switch tipo 1	Switch TL-SG1008D	200.746	6	1.204.478
4	Switch tipo 2	HUAWEI SWITCH 24P S6720-30C-EI-24S-DC 24X10G SFP+ 2X40G QSFP	28.465.956	5	142.329.780
5	Radio Link IP punto a punto	Cambium CNPILOT PTP 550	6.236.987	6	37.421.925
6	Wi-fi access point outdoor	Cambiunm CNPILOT e700	6.429.712	12	77.156.542
			Total LOTE 1		282.756.485

Detalles:

1. *Incluye garantia contra defectos de fabricacion con recambio de producto al instante.*

Condiciones Comerciales:

1. **Precios:** Los precios estan expresados en guaranies e incluyen IVA.
2. **Plazo de Entrega: 5** (Cinco) dias.
3. **Lugar de Entrega**: Asunción
4. **Condiciones de Pago**: 100% (Cien Por Ciento) del Monto Total, **contra entrega** y ARTP de los equipos.

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
606.864	300	182.059.200

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Fernando Stamile
E/D Division Redes IP

Fuente 2: Licitación 367385 Adquisición de equipos Informáticos, convocante: Facultad de Ciencias y Tecnologías, Proveedor Adjudicado: Francisco Sabino Rotela López.

Universidad Nacional de Caaguazú
Sede Coronel Oviedo
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

MISIÓN de la F.C.y.T: Formar Profesionales Excelentes con Conocimientos Científicos y Tecnológicos Competentes, con sentido crítico, Ético y Responsabilidad Social

VISIÓN de la F.C.y.T: Ser una Facultad Líder, con Excelencia en la Formación de Profesionales que contribuya al Desarrollo del País

ORDEN DE COMPRA

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIAS	ORDEN DE COMPRA DE BIENES/SERVICIOS N° 12/2019		O.C. Institucional Nº 12
Nivel de Entidad:	28 - UNIVERSIDADES NACIONALES	Fecha de Emisión :	14/08/2019
Entidad:	FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA - UNC@		
Unidad Compradora (Código SICP)	1710		
ID del Llamado:	367385	Tipo de Procedimiento:	CONTRATACIÓN DIRECTA
Descripción del Llamado: Adquisición de Equipos Informáticos			
Proveedor:	FRANCI EMPRENDIMIENTOS	RUC:	787.858

La presente orden tiene por objeto la entrega de los bienes que se detallan a continuación así como los precios unitarios y totales

N° ORDEN	N° de ÍTEM / LOTE	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	PROCEDENCIA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
1	2	Fotocopiadora multifuncion	UNIDAD	brother	china	1	18.500.000	18.500.000
2	4	punto de acceso inalambrico	UNIDAD	tp-link	china	5	1.180.000	5.900.000
3	5	mausse usb	UNIDAD	columbia	china	10	50.000	500.000
4	7	switch	UNIDAD	tp-link	china	2	3.000.000	6.000.000
5	8	ups	UNIDAD	aps	china	10	650.000	6.500.000
						TOTAL		37.400.000

SON GUARANIES:	treinta y siete millones cuatrocientos mil
VIGENCIA DE LA ORDEN DE COMPRA	la vigencia del contrato u orden de compra será hasta el cumplimiento total de las obligaciones
PLAZO DE ENTREGA Y/O CUMPLIMIENTO : 5 DIAS A CORRIDOS APARTIR DEL DIA DE RECEPCION DE LA ORDEN DE COMPRA	
LUGAR DE ENTREGA: oficina de la FCyT-UNC@	
La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el precio la Orden de Compra o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en la Carta de Invitación y sus Anexos.	
Anticipo: [NO] Porcentaje:----------	[En caso afirmativo indicar:] El proveedor deberá presentar una Garantía de Anticipo del 100% del valor del monto anticipado en forma previa al cobro del mismo.

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
1.180.000	300	354.000.000

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. Ricardo [illegible]
E/D División Redes IP

Fuente 3: Licitación 393904

COPACO Comunicación en todo Sentido!
mecip 2015
TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

VISION 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
MISION 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.

CONTRATO Nº 35 /2.021.-

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO - PLURIANUAL.-

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 el **ING. SANTE VALLESE**, Presidente del Directorio, con R.U.C. Nº 80023541-0, denominada en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la Firma **FLYTEC COMPUTERS S.A.**, domiciliada en la Avda. Adrián Jara – Shopping Internacional Planta Baja, de Ciudad del Este, representada en este Acto por el Señor **OSNI MUCCELLIN DE ARRUDA**, con Cédula de Identidad Civil Nº 5.992.491, con R.U.C. Nº 80032314-9, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, identificadas en conjunto "LAS PARTES" e individualmente "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato de *"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO - PLURIANUAL"*, el cual estará sujeto a las Cláusulas y Condiciones:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.-

El presente Contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen LA CONTRATANTE y EL PROVEEDOR, con relación a la **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO – PLURIANUAL – LOTE Nº 1"** que serán provéidos por el PROVEEDOR a la CONTRATANTE, de acuerdo al Contrato y demás documentos del mismo y a cuyo fiel cumplimiento se obligan las partes.-

COPACO Comunicación en todo Sentido!
mecip 2015
TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

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
MISION 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

CLÁUSULA QUINTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y SERVICIOS.-

LOTE Nº 1

Item	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total(IVA incluido)
1	43222609-001	Router tipo 1	Unidad	Unidad	10	TP-LINK	China	515.106	5.151.060
2	43222609-001	Router tipo 2	Unidad	Unidad	5	MIKROTIC	China	4.826.725	24.133.625
3	43221721-002	Switch tipo 1	Unidad	Unidad	6	TP-LINK	China	112.890	677.340
4	43221721-002	Switch tipo 2	Unidad	Unidad	5	HUAWEI	China	24.267.351	121.336.756
5	43221721-004	Radio Link IP punto a punto	Unidad	Unidad	6	CAMBIUM NETWORKS	China	7.411.543	44.469.258
6	43222611-003	Wi-Fi Access point outdoor	Unidad	Unidad	12	CAMBIUM NETWORKS	China	7.640.562	91.686.744
							PRECIO TOTAL (IVA incluido).-		287.454.782

El monto total del presente contrato asciende a la suma de **Gs. 287.454.782.- (GUARANIES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS), I.V.A. INCLUIDO.-**

El PROVEEDOR se compromete a proveer los bienes y/o servicios a la CONTRATANTE y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.-

Precio Unitario (Gs)	Cantidad	Total (Gs)
515.106	300	154.531.800

Ing. Edgardo Meza
Div. Redes IP

Ing. [illegible]
E/U División Redes IP