PODER LEGISLATIVO

Congreso Nacional

Unidad Operativa de Contrataciones

SERVICIO DE VPN E INTERNET ALTERNATIVO

ANÁLISIS DE PRECIOS REERENCIALES

Ítem	Descripción	ADJUDICACIÓN / PRESUPUESTO			Promedio General (P)	Precio Unitario (P)	Cantidad	Precio Total
		TIGO BUSINESS	PERSONAL	TEISA				
		PRESUPUESTO	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO				
1	Provisión de Servicio de Red Privada virtual (VPN) para la conexión entre el Congreso Nacional y el Ministerio de Economía y Finanzas para la Red Metropolitana con un ancho de banda de 100 mbps.	1.500.000	1.560.000	2.496.000	1.852.000	1.852.000	24	44.448.000
2	Provisión de Servicio de Internet con IP Pública para la conexión entre el Congreso Nacional y el Ministerio de Economía y Finanzas para la Red Metropolitana con un ancho de banda de 100 mbps.	2.000.000	2.050.000	3.232.000	2.427.333	2.427.333	24	58.255.992
TOTAL:								**102.703.992**

Preparado por: *Araceli Servin*
Fecha: 27/09/2023

CP. Araceli Servin
Unidad Operativa de Contrataciones
H. Cámara de Senadores

HONORABLE CÁMARA DE SENADORES
DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
U.O.C.

Asunción, 22 de septiembre de 2023

Estimado Señor,
Marcelo Scappini
Honorable Cámara de Senadores
Presente.

De nuestra mayor consideración:

Tenemos la satisfacción de dirigirnos a usted, con el objetivo de presentarle nuestra oferta comercial referencial, para la provisión de servicios de comunicación.

Plan Fibra Business VPN V2	Mbps	Pr. IVA Incl.	Costo de Instalacion
Fibra Tigo Business VPN 100 Mbps	100 Mbps	₵ 1.500.000	Exonerado
Fibra Tigo Business VPN 150 Mbps	150 Mbps	₵ 1.900.000	Exonerado
Fibra Tigo Business VPN 200 Mbps	200 Mbps	₵ 2.600.000	Exonerado

Plan Fibra Business Internet	Mbps	Pr. IVA Incl.	Costo de Instalacion
Fibra Tigo Business 100 Mbps	100 Mbps	₵ 2.000.000	Exonerado
Fibra Tigo Business 150 Mbps	150 Mbps	₵ 2.900.000	Exonerado
Fibra Tigo Business 200 Mbps	200 Mbps	₵ 3.800.000	Exonerado

Atentamente,

tigo business
#SiempreConTIGO

Cesar Ivan Pereira Scarpa
Key Account Manager Gobierno
Tigo Business
Tigo (595) 981 340 157
Tel (595) 21 618 8000
cesar.pereira@tigo.net.py
R.I.1 2 de Mayo esq. Serafina Dávalos
Asunción, Paraguay

Asunción, 26 de Setiembre de 2023

Sres.
Honorable Cámara de Senadores

Ref.: Soluciones tecnológicas corporativas Personal Empresas

De nuestra mayor consideración.
Tenemos el agrado de presentarles nuestra propuesta solicitada, el cual lo detallamos a continuación:

Propuesta Corporativa

Empresa	Ancho de Banda	servicio	Precio Mensual	Precio x 24 meses
VPN Corporativo 100 Mbps	100 Mbps	VPN	G.1.560.000	G.37.440.000
Honorable Camara de Senadores 14 de mayo entre Paraguayo Independiente y Avda Republica. 3er piso	100 Mbps	INTERNET	G. 2.050.000	G. 49.200.000
Ministerio de hacienda Red Metropolitana Datacenter	100 Mbps	INTERNET	G. 2.050.000	G. 49.200.000
		Precio Total	**G.5.660.000**	**G. 135.840.000**

GENERALIDADES

Cargo de Instalación: bonificado dentro de cobertura FTTH.

- Fibra óptica GPON: incluye el costo de tendido hasta 200 Mts + costo de Equipo ONT Huawei, sujeto a relevamiento previo in situ, para determinar su factibilidad al 100%.
  Se necesitará el número de contacto y nombre para coordinar el relevamiento en cada punto a relevar.

Tiempos de instalación y soporte.

- Fibra óptica GPON
  - Instalación: 24 a 48 horas, sujeto a condiciones climáticas o, sujeto a autorizaciones y permisos que requiera edificios.
  - Soporte in situ: máximo 8 horas ante eventos críticos.

Aumento ancho de banda en DEMO

- Fibra óptica
    - Para los casos de fibra óptica tenemos disponibilidad de ancho de banda para las DEMO, al doble del ancho de banda contratado por un periodo de validez no mayor a 72 horas días, sin costo alguno para eventos especiales.
    -

SLA y Atención NOC

- SLA 98%
- Atención NOC Empresas 24/7 ante reclamos, monitoreo y consultas técnicas.
    - Mail: NOC.Empresas@personal.com.py
    - Contacto: *673 desde Personal – 0971 673673 desde cualquier línea.

Configuración

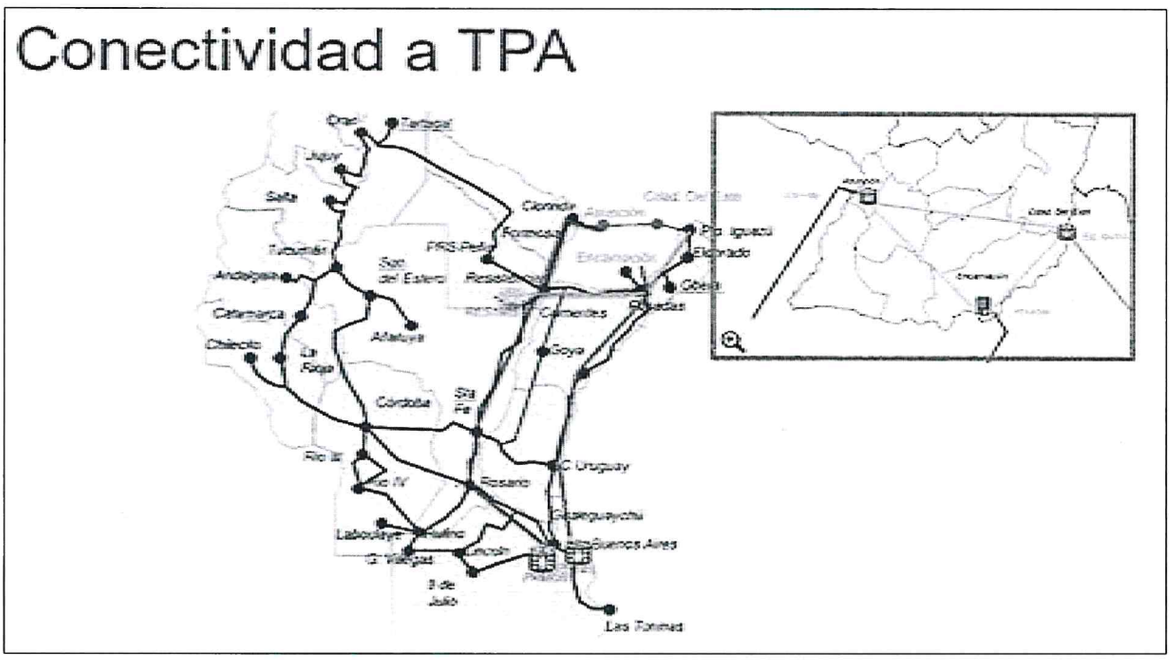
Núcleo SA como prestador de servicios de datos a internet:

- No ofrece soporte ni configuración a equipos de comunicación de borde del cliente.
- Solo podrá dar asistencia a equipos propios instalados.
- No disponemos de herramientas para administración de Firewall.

Salidas Internaciones – Red Personal-Telecom Argentina

- Personal cuenta con 3 salidas internaciones: Clorinda, Posadas y Puerto Iguazú.

Anexo imagen de ruta:



Características técnicas Equipo GPON instalado en la red FTTH

- ONT HUAWEI DUAL BAND HG8145V5

Características Funcionales

- Soporte del estándar de Red Óptica GPON.
- Soporte de los protocolos IPv4 e IPv6.
- Soporte de la configuración de modo puente.
- Soporte de múltiples estándares WLAN como 802.11 b/g/n en la banda de 2.4 GHz y 802.11 n/ac en la banda de 5 GHz.
- Configuración de múltiple SSID (Hasta 4) para cada banda WLAN.
- Soporte de la tecnología de Voz sobre IP para el servicio de VSI en la plataforma IMS de TELMEX, con calidad de Servicio en capa 2 y 3.
- Funciones de seguridad como filtrado de IP/Mac, filtrado de URL, DMZ y Port Forwarding.
- Prevención de ataques DoS como SYN Flooding, escaneo de puertos, redirección ICMP, Ping de la muerte, Teardrop y LAND.
- Administración remota mediante TR-069.

Características Físicas:

- 1 Botón de encendido y apagado.
- 1 Botón de RESET.
- 1 Botón de encendido y apagado WLAN.
- 1 Botón para activar la funcionalidad de WPS.
- 1 Puerto óptico PON SC/APC Clase B+.
- 4 Puerto Ethernet LAN (10/100/1000 Mbps)
- 1 Puerto FXS o ATA.
- 1 Puerto USB.
- Capacidad de memoria FLASH: 128 MB
- Capacidad de memoria RAM: 256 MB
- Interfaz inalámbrica 2.4 GHz 2x2
- Interfaz inalámbrica 5 GHz 2x2
- LED de encendido/apagado (POWER)
- LED de enlace óptico/conexión PON (GPON)
- LED de INTERNET (Internet)
- LED de interfaces LAN (LAN1, LAN 2, LAN3 y LAN4)
- LED de red inalámbrica 2.4 GHz (2.4G WIFI)
- LED de red inalámbrica 5 GHz (5G WIFI)
- LED de WPS (WPS)
- LED de funcionalidad de Voz sobre IP (TEL)
- LED de puerto USB (USB)
- Dimensiones (H x W x D).- 30 mm x 173 mm x 120 mm
- Dimensiones Antenas (H x W).- 165 mm x 20 mm
- Fuente de alimentación de 12 V y 1.5 A.

Condiciones Comerciales:

- Los valores expresados incluyen IVA 10%
- La presente propuesta es válida para un periodo de contratación mínimo de 12 meses. Contados a partir de la firma del contrato o solicitud de servicio
- La presente propuesta es válida por un término de 15 días hábiles contados a partir de su entrega en mano.
- Los precios se pagan por mes adelantado y no son prorrateables.

WALTER PEREZ | Ejecutivo Comercial Home Edificios
Correo: walter.perez@personal.com.py
Contacto: 0972271555

comunicaciones.

La propuesta contempla dos valores diferenciados los cuales son:

a) Cargo inicial por única vez para la Infraestructura de Acceso para cada local con accesos del tipo de Cables de Fibra Óptica, cajas de paso, acometidas, conectores, para el acceso a la red de Datos, equipo ruteador y/o equipo de conexión de propiedad de TEISA para el embarque a la red de datos desde donde se montan los túneles seguros para el trasporte de datos del cliente y se puede definir calidad de servicio para aplicaciones críticas. -

b) Tarifa mensual plana por el servicio de acceso dedicado de alta velocidad a Internet con un ancho de banda de **Indicado en la Planilla.-**

Dentro de esta cuota INTERNET ofrece:

- ✓ Monitoreo y solución de todos los problemas de enlace con la red.
- ✓ Reparación y reemplazo en caso de fallas de tramos de fibras ópticas y equipos de la red perteneciente a OPTIRED dentro de los valores del contrato, siempre y cuando estas fallas no se deban a razones generadas por las instalaciones de los clientes.

ítem	Descripción	ANCHO DE BANDA	Meses	Precio por Mes	Precio Total
3	Servicio de ISP (Internet) simétrico para H. Cámara de Senadores con 100 Mbps. de Ancho de Banda (Avda. República y 14 de Mayo).	100 Mbps	24	3.232.000	77.568.000
4	Servicio de Red Privada Virtual (VPN) para la conexión entre el Congreso Nacional y el Ministerio de Hacienda para la Red Metropolitana con un Ancho de Banda de 100 Mbps.	100 Mbps	24	2.496.000	59.904.000
	TOTAL			**5.728.000**	**137.472.000**

TOTAL PROPUESTA:
Cargo Inicial: Bonificado.
Cargos mensuales: Gs. 5.728.000.-
Son guaraníes: cinco millones setecientos veintiocho mil .
Todas las tarifas son en guaraníes con **IVA INCLUIDO**.

PROPUESTA COMERCIAL - INTERNET

Asunción, 22 de setiembre de 2023. –

C00162	00000	Rev 00
Código del cliente	N° de Propuesta	N° de Revisión

Señores
CONGRESO NACIONAL
Att.: Adalberto M. Scappini B.
REF: Acceso dedicado de Alta Velocidad a Internet.
Presente

De nuestra consideración:

TEISA, tiene el agrado de dirigirse a ustedes con el objeto de presentarles la propuesta comercial referente al servicio de acceso dedicado de alta velocidad a Internet a través de la red de datos "OPTIRED".

TEISA ofrece canales de acceso a su red de alta velocidad siendo el único Operador en ofrecer hoy en día accesos de 1 Gb simétricos en todas principales ciudades de Paraguay y con un sistema para Internet con control contra ataques cibernéticos. Hoy en día, mediante el proyecto de Upgrade iniciado en octubre del presente año, se han realizado mejoras sustanciales a más de 940 enlaces a nivel nacional. Gracias a la ampliación de la infraestructura de 100% Fibra Óptica (sin combinaciones de redes HFC, GPON, inalámbricas o ADSL) de más de 4.000Km, se ha alcanzado una cobertura a nivel nacional en más de 12 departamentos y 40 ciudades. Una infraestructura con una topología anillada que permitirá la conexión redundante entre 3 puntos de alta concurrencia a nivel nacional, Asunción – Ciudad del Este, Ciudad del Este – Encarnación y Encarnación – Asunción y con accesos en fase de anillado hacia el norte de Paraguay y el Chaco. Los equipos CPE que el cliente puede optar en sus locales son de alta gama con puertos para conexión de F.O. mediante módulos SFP, que evitan puntos de falla como los tradicionales conversores de medio (Transceivers), y seguridad a nivel avanzado de capa 2 y 3 en comparación a otros equipos del mercado. **La posibilidad de contar con un Internet full "Clean Pipe" es única en el mercado lo que protege sus activos y archivos en una navegación segura aumentando la seguridad de sus transacciones hasta el nivel que ustedes elijan contratar.**

Todos los servicios, de acuerdo a la demanda del cliente, puede ser elevado de acuerdo a las necesidades de tráfico en cada sitio de la Red del Cliente en forma independiente. Este valor agregado permite que los Usuarios de la red puedan tener una escalabilidad en su demanda de tráfico sin cambiar su infraestructura física inicial. Además, la disponibilidad de un Portal 24 horas de gestión de tráfico y recursos permite a cada cliente entender como la altísima disponibilidad de los vínculos de TEISA reportan utilidad real al negocio por estar activos a una tasa tan elevada en comparación con cualquier operador del mercado. Nuestro SLA que es el compromiso que tenemos de que nuestros clientes recuperen un servicio con problemas de caída es el más alto del mercado porque consideramos que sus negocios son parte de nuestra responsabilidad.

La tecnología que utilizamos ofreciendo enlaces full simétricos en una red óptica activa ya que no usamos vínculos GPON, permite que aplicaciones como SAP, Inventiva, que tengan que usar Internet como medio de acceso a los Servidores tengan la latencia y la seguridad requeridas en forma continua y consistente de punto a punto.

Nuestra empresa además ofrece al cliente los servicios de optimación de sus recursos en NETWORKING interno de su empresa, de modo a aprovechar al máximo los servicios contratados a nuestra división de Servicios "INTERNET", con el fin de que el cliente encuentre una SOLUCIÓN integrada en

Condiciones: **Contrato mensual por un período fijo e inamovible * por 24 meses.**

(*) En caso de que el CLIENTE desee cancelar el servicio contratado deberá abonar la totalidad de las cuotas pendientes en el marco del contrato.

Condiciones de Contratación:

El trabajo indicado en la página anterior será realizado por TEISA bajo los siguientes términos y condiciones:

- **PLAZO DE ENTREGA:** 25 días después de la aprobación del presupuesto. Los plazos de referencias están sujetos a la disponibilidad de equipos en el momento de la aceptación de la oferta.

- **FORMA DE PAGO:** Firma de un Contrato a 12 meses y las cuotas se pagan en forma mensual y por adelantado en los primeros días del mes, para los cargos iniciales que se abonan una vez aceptada la Propuesta.

- **BASES PARA EL ESTUDIO Y COTIZACIÓN.** El presente presupuesto se ha elaborado sobre la base de los datos suministrados por el CLIENTE. TEISA se compromete a realizarlos en horario normal de trabajo de 8 a 18 Horas en días hábiles. Además, los precios de los materiales, cables de tendido y otros se han cotizado de acuerdo con la información sobre ductos o trazado en los locales del Cliente y los puestos de trabajo indicados por el mismo. De igual manera servicios adicionales debido a problemas no imputables a nuestra empresa serán facturados por separado.

- **GARANTÍA:** Garantizamos el servicio las 24 horas de los 365 días del año, durante el período establecido en el Contrato.
  Dentro de la vigencia del contrato todos los trabajos y equipos están respaldados exceptuando deterioros o daños debido al mal uso de las instalaciones o negligencia y sabotajes sean estos intencionales o accidentales ocurridos en el local del cliente y los daños causados por los denominados desastres naturales (tormentas, terremotos, etc.), los cuales en caso de ocurrir serán facturados por separado.

- **MODIFICACIONES:** No podrán ejecutarse cambios en las instalaciones ni en los materiales sin previa aprobación por escrito de nuestra firma, a fin de mantener la garantía.

- **BENEFICIOS ADICIONALES:** Las informaciones dentro de la red **OPTIRED** viajan **protegidas** por un enlace totalmente seguro bajo una VPN del cliente.

OBSERVACIONES: CUALQUIER MATERIAL O SERVICIO QUE NO ESTE EXPRESAMENTE DETALLADO EN ESTA PROPUESTA COMERCIAL Y SEA EJECUTADO SERA FACTURADO COMO ADICIONAL PREVIA APROBACION DEL CLIENTE PARA LA EJECUCION DEL MISMO.

Validez de la Oferta: 30 días.

Sin otro particular les saludamos muy atentamente,

Carlos Coronel
Ing Preventa - Estado

DICTAMEN JURÍDICO Nº 65/2023.-

Para: Econ. Julio Medina, Director de la Unidad Operativa de Contratación.

De: Abg. María Candela Fernández Bogado, Asesora Jurídica de la Unidad de Operativa de Contratación.

Asunto: Precio Referencial llamado para "Servicio de VPN e Internet Alternativo para el Congreso Nacional".

Fecha: 27 de setiembre de 2023.

De la totalidad de los antecedentes arrimados correspondientes al llamado para "Servicio de VPN e Internet Alternativo para el Congreso Nacional", se procede a realizar el presente dictamen.

Antecedentes:

1. Visto bueno de la solicitud de autorización para el llamado para "Servicio de VPN e Internet Alternativo para el Congreso Nacional".

2. **2.2. Precios de oferentes:**
   a) TIGO BUSINESS.
   b) PERSONAL.
   c) TEISA.

Marco Legal:

Ley Nº 2051/2003

Que, el **Artículo Nº 15 de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas",** establece lo siguiente, "**ESTIMACIÓN DE COSTO":** *"...Los organismos, entidades y municipalidades realizarán la estimación del costo de cada contrato a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios..."*

Decreto Nº 2992/2019

Que, el **Artículo 15 del Decreto 2992/19 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 2051/2003, «DE CONTRATACIONES PÚBLICAS», Y SU MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007",** establece lo siguiente**: ESTIMACION DE COSTO:** *"...La estimación del costo de las operaciones, que se realice con el fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios, se realizará conforme con los criterios establecidos en la Ley y las reglamentaciones administrativas que sean emitidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP)*

Resolución Nº 1890/2020

Que, **la Resolución Nº 1890/2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03",** en su Anexo "Guía para la elaboración de precios de referencia para los organismos, entidades y municipalidades, en las contrataciones reguladas por la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas" menciona los: "... ***Métodos para la Elaboración de Precios Referenciales".***

Abg. Ma. Candela Fernández Bogado
Asesora - U.O.C.
H. Cámara de Senadores

Hechos:

A fin de la realización del análisis de los precios referenciales, el criterio por el cual ha optado esta UOC en cuanto al ***Método de Elaboración de Precios Referenciales*** es el señalado en la **Guía para la Elaboración de Precios Referenciales emanada de la DNCP por Resolución Nº 1890/2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03**", consistente *en;*

1. **(opción 4 del método de elaboración)** *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*: ***TIGO BUSINESS, PERSONAL, TEISA,*** *asimismo se ha utilizado el criterio de promediar.*

No fue posible la utilización de la: **(opción 1 del método de elaboración)** *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,* **(opción 2 del método de elaboración)** *precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos.*, **(opción 3 método de elaboración)** *precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades,* no se han encontrado antecedentes que pudieran ser necesarios para satisfacer los requerimientos del servicio solicitado, debido a la particular situación de la contratación, no pudiendo utilizarse para la combinación dichas opciones que se mencionan entre los Métodos para la Elaboración de Precios Referenciales.

De esta forma ***se busca dar cumplimento a los Principios de Economía y Eficiencia*** que debe reglar todo actuar en la Administración Pública, como **así también el criterio de Razonabilidad y de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria** como lo menciona la **Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas"** y el **Decreto Reglamentario Nº 2992/19 "POR EL CUAL SE REGL AMENTA LA LEY N° 2051/2003, «DE CONTRATACIONES PÚBLICAS», Y SU MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007".**

Es mi dictamen, salvo mejor parecer fundado en derecho.

Abg. Ma. Candela Fernández Bogado
Asesora - U.O.C.
H. Cámara de Senadores