



# **PLIEGO DE CONDICIONES**

**LICITACIÓN PÚBLICA BDP – S.A.M.  
Nº 08/2022**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**“ADQUISICIÓN PARA EL CAMBIO DE CORE DE RED”**

**LA PAZ, AGOSTO DE 2022**



## “ADQUISICIÓN PARA EL CAMBIO DE CORE DE RED”

### 1. ANTECEDENTES

El Banco de Desarrollo Productivo – Sociedad Anónima Mixta (BDP – S.A.M.), es una sociedad de economía mixta cuyas actividades se desarrollan según normas de derecho privado, creada con participación del Estado Plurinacional de Bolivia y la Corporación Andina de Fomento (CAF), como un banco de primer y segundo piso, en el marco del Código de Comercio y la Ley de Servicios Financieros.

### 2. OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones y alcances para la contratación de una empresa para la provisión de 53 computadoras portátiles (Laptops).

Asimismo, proporcionar a los proponentes, las instrucciones respecto al contenido de las propuestas, a la evaluación y condiciones de contratación.

El proponente debe examinar todas las instrucciones, formatos, términos y especificaciones que figuran o se citan en el presente pliego de condiciones. Si el proponente omite alguna instrucción o presenta una oferta que no se ajuste en todos sus aspectos al presente documento, asumirá el riesgo y el resultado será el rechazo de su oferta, salvo casos en los cuales a juicio de BDP – S.A.M. algunos documentos de carácter legal y/o administrativos puedan ser corregidos o sustituidos sin afectar la sustancia de la propuesta.

### 3. NORMAS APLICABLES PARA LA CONTRATACIÓN

El proceso de elaboración, evaluación, invitación, selección, adjudicación y firma del contrato de esta convocatoria se realizará de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por el presente Pliego de Condiciones y el Reglamento de Gestión Administrativa de la Entidad, aprobado en fecha 29 de octubre de 2021.

### 4. CONFIDENCIALIDAD

Las propuestas presentadas por los proponentes tienen carácter estrictamente reservado y confidencial, por lo tanto, las mismas no pueden ser entregadas a terceros por el BDP – S.A.M., sin la autorización del proponente.

Ningún funcionario del BDP – S.A.M. dará a conocer información alguna sobre el análisis y evaluación de las propuestas, después de la apertura de las mismas, a proponentes ni a personas no autorizadas oficialmente para participar de este procedimiento, hasta que se haya notificado la adjudicación del servicio.

### 5. DIRECCIÓN

Los proponentes harán llegar sus propuestas y toda comunicación a:

---

**BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO S.A.M. (BDP - S.A.M.)**



**DIRECCIÓN: Calle Reyes Ortiz N° 73, Edificio Torres GUNDLACH,  
Torre Este Piso 10°  
Teléfono 2157171 - Fax 2311208  
Ref.: LICITACIÓN PUBLICA BDP – S.A.M. N° 08/2022  
“ADQUISICIÓN PARA EL CAMBIO DE CORE DE RED”**

---

**6. IDENTIFICACIÓN**

Es indispensable que, tanto en la oferta como en toda comunicación, se señale el número de la Licitación Pública y se indique el nombre y dirección del proponente, nombre del representante legal, así como los números de fax y teléfono.

**7. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

La presente contratación será financiada con fondos que provienen de recursos propios, los mismos que se encuentran incluidos en el presupuesto aprobado del BDP – S.A.M., para la presente gestión.

**8. CONSULTAS Y ACLARACIONES**

El BDP – S.A.M. manifiesta su disposición a recibir en forma escrita las consultas u observaciones, sobre el presente pliego, que sean giradas por los proponentes a la dirección señalada en el punto 5 que antecede **hasta las 15:00 del día jueves 11 de agosto de 2022.**

Las respuestas de las consultas a la empresa, serán proporcionadas por escrito hasta 72 horas después de la consulta y en consideración a que las mismas formarán parte del Pliego de Condiciones, se dará una copia a las empresas que soliciten en la dirección ya mencionada en el punto 5.

Asimismo, el **viernes 12 de agosto de 2022 a horas 15:00** se llevará a cabo la reunión de aclaración en instalaciones del BDP – S.A.M. una reunión informativa con el objetivo de aclarar las posibles consultas acerca del Pliego de Condiciones y/o Especificaciones Técnicas.

**9. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS**

La fecha límite para la presentación de las propuestas se fija **para el día lunes 22 de agosto de 2022, a horas 15:00.** en la dirección señalada en el punto 5 que antecede. Toda propuesta que el BDP – S.A.M. reciba después de este plazo será rechazada y/o devuelta al proponente, sin sellar ni abrir la documentación.

Del mismo modo y a fin de facilitar la evaluación de las ofertas, el BDP – S.A.M., podrá a su discreción, solicitar que el proponente aclare algunos puntos de su oferta. Para el efecto podrá solicitar la presencia de los proponentes y/o enviar por escrito la aclaración y la respuesta correspondiente. No se pedirá, ofrecerá, ni permitirá cambios en la oferta.

Entendiéndose que las propuestas presentadas formarán parte indivisible del contrato a ser suscrito con la firma que se adjudique los servicios.

**10. DE LOS PROPONENTES**



Son elegibles para participar en la presente Licitación Pública, todas aquellas empresas legalmente establecidos en el país, para la contratación de adquisición de 53 computadoras portátiles (Laptops).

El proponente se hará cargo de todos los costos asociados con la preparación y presentación de su propuesta, el BDP – S.A.M., en ningún caso será responsable ni estará obligada a reembolso alguno, cualquiera sea el resultado de la calificación, incluyendo la declaratoria de la convocatoria desierta de la Licitación Pública.

El proponente deberá examinar todas las instrucciones, formatos, condiciones y especificaciones que figuran o se citan en el presente Pliego de Condiciones. Si el proponente omite suministrar toda la información requerida o presenta una oferta que no se ajuste sustancialmente en todos sus aspectos a este documento, el riesgo será de su cargo y el resultado será el rechazo de su oferta, salvo casos en los cuales a juicio del BDP – S.A.M. algunos documentos de carácter legal y/o administrativos pueden ser subsanados en un plazo prudencial, sin afectar la sustancia de la propuesta.

## 11. IDIOMA Y MONEDA DE LAS PROPUESTAS

Tanto las propuestas como las comunicaciones deberán presentarse en idioma Español.

Los precios de la propuesta, deberán ser indicados en bolivianos (Bs.), tomando en cuenta el costo de los servicios requeridos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas.

## 12. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán globalmente en un sobre cerrado.

El sobre deberá presentar en duplicado (original y una copia) debidamente identificados.

Los documentos deberán estar **foliados, sellados y rubricados en cada página** por el Representante Legal del proponente.

### 12.1. CONTENIDO DEL SOBRE: Documentos Legales, Propuesta Técnica y Propuesta Económica.

#### 12.1.1. Documentos legales

Los proponentes deberán cumplir con la presentación de los siguientes documentos:

- a) Carta de presentación y declaración jurada debidamente firmada por el Representante Legal del proponente, con aceptación al contenido del presente Pliego de Condiciones, así como de su sometimiento a las leyes y tribunales bolivianos, dando fe del cumplimiento de contratos que hubieran efectuado los últimos cinco años y, con renuncia a cualquier reclamo o indemnización, según modelo adjunto en el **(Anexo 1)**.
- b) Identificación del proponente, de acuerdo al formulario **(Anexo 2)**.
- c) Copia simple de la constitución de la empresa.



- d) Copia simple del poder o poderes de la persona o personas que tengan la representación legal de la empresa oferente, con poderes amplios y suficientes para realizar todos los actos comprendidos en el objeto social, con Registro de Comercio de Bolivia (FUNDEMPRESA).
- e) Copia simple de la Cédula de Identidad del Representante Legal.
- f) Copia simple del Número de Identificación Tributaria (NIT), vigente a la fecha de presentación, o en su defecto Certificación Electrónica conforme al art. 79 de la Ley N° 2492 y 3er. Párrafo del art. 7 del DS N° 27310.
- g) Copia Simple Matricula del Registro de Comercio de Bolivia de la última gestión, emitida por FUNDEMPRESA.
- h) Último Balance General auditado u otra información sobre la capacidad económica financiera del proponente con relación a la magnitud de la propuesta debidamente respaldado.
- i) Copia de aportes a AFPS.
- j) Boleta Bancaria de Garantía de Seriedad de Propuesta o Póliza a primer requerimiento que deberán expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a favor del Banco de Desarrollo Productivo - BDP - S.A.M., por un valor de Bs. 7.000.00 (Siete mil 00/100 bolivianos) y con una validez de 60 días calendario a partir de la fecha de presentación del Sobre.
- k) Otros requerimientos de acuerdo a las especificaciones técnicas.

#### 12.1.2. Propuesta Técnica

Los proponentes presentarán la siguiente información mínima, no limitativa:

- a) Detalle de ventas durante los últimos tres años, **Anexo 3**
- b) Oferta técnica de acuerdo al formato incluido en las Especificaciones Técnicas.

#### 12.2. **PROPUESTA ECONÓMICA.**

Los proponentes deberán presentar en su propuesta económica el precio según los términos de referencia. Esta propuesta deberá incluir impuestos de ley, y cualquier gasto adicional a ser incurrido por el proveedor hasta la entrega del ítem al BDP – S.A.M. y gastos asociado. La propuesta económica deberá realizarse, según el formato establecido en el **Anexo 4**.

También deberá especificarse la validez de la propuesta, la cual no podrá ser menor a 60 días calendario a partir de la fecha de presentación de las propuestas.

#### 13. **APERTURA DE PROPUESTAS**

Las propuestas se abrirán en acto público, con asistencia de representantes de BDP - S.A.M. y de los proponentes que deseen asistir, a horas **15:30** del día límite de la



presentación de propuestas, en las oficinas de BDP - S.A.M., señaladas en los puntos 5 y 9.

Se procederá a la apertura del sobre de cada propuesta; se anunciarán los nombres de los proponentes y la existencia o no de la documentación requerida y la propuesta económica.

Toda la documentación presentada pasará a evaluación por la Comisión Calificadora designada para el efecto.

#### 14. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas para cada servicio ofertado serán evaluadas y calificadas por una Comisión de Calificación, conformada para este fin, según lo establecido en el Reglamento de Administración de Bienes y Servicios de BDP – S.A.M., de acuerdo a los siguientes puntajes para las respectivas propuestas técnica y económica de cada uno de los servicios ofertados:

<b>Puntaje Total</b>	<b>100</b>
Puntaje propuesta técnica	70
Puntaje propuesta económica	30

##### 14.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

a) Las propuestas técnicas serán evaluadas considerando el siguiente puntaje:

ITEM	DETALLE	PARCIAL	PUNTAJE
I.	<b>Aspectos técnicos</b> Aspectos técnicos de los ítems (De acuerdo a términos de referencia)	50	50
II.	<b>Experiencia del proponente servicios adicionales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia de la empresa.</li><li>Ventas y servicios similares a otras empresas</li></ul>	10 10	20
	<b>Total</b>	<b>70</b>	

##### 14.2. SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Las propuestas económicas tendrán una calificación total de 30 puntos. Se otorgará un puntaje máximo de 30 puntos a la propuesta económica más baja y calificaciones inversamente proporcionales a las demás propuestas.

Cualquier deficiencia o defecto en las propuestas, por no tomar en cuenta estas comunicaciones, sólo perjudicarán al proponente, no pudiendo ser causal de impugnación alguna.

#### 15. ADJUDICACIÓN

El BDP - S.A.M. adjudicará los servicios al proponente cuya propuesta (técnica y económica) haya sido la más conveniente. Producido esto, el BDP - S.A.M. notificará



sobre el hecho, a los demás proponentes cuyas ofertas se hubieran habilitado para la calificación.

#### 16. FIRMA DEL CONTRATO

Se estima que el BDP – S.A.M. y el proponente adjudicado, estén en condiciones de firmar los contratos en un plazo máximo de diez (10) días a partir de la notificación de adjudicación.

Antes de firmar el contrato, el proponente adjudicado deberá presentar los siguientes documentos:

**Boleta Bancaria de Garantía de Cumplimiento del Contrato**, emitida por un banco del sistema nacional a favor del BDP - S.A.M., por un valor equivalente al 10% del monto total del contrato del servicio. El período de vigencia de la boleta se extenderá hasta 30 días más acabado el tiempo del contrato.

#### 17. RECURSO DE OPOSICIÓN E IMPUGNACIÓN

Todo recurso de oposición e impugnación deberá regirse a lo establecido en el Reglamento de Gestión Administrativa de la entidad, aprobado en 29 de octubre de 2021.

#### 18. ANULACIÓN O DECLARACIÓN DESIERTA DE LA CONVOCATORIA

El BDP - S.A.M. declarará anulada o desierta esta Licitación Pública, en cualquier etapa en la que se encuentre el proceso, con anterioridad a la adjudicación, sin que por ello el BDP - S.A.M. incurra en responsabilidad alguna respecto al proponente o los proponentes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella, ni estar sujeta a reembolsos de ninguna naturaleza, además de las previstas en el Reglamento de Administración de Bienes y Servicios del BDP - S.A.M. (a disposición) entre otras, por las razones siguientes:

- a) Si desaparece la necesidad de contratar el o los servicios por causas de fuerza mayor u otras igualmente importantes expresadas en la Resolución que la declare.
- b) Cuando se haya producido infracción a los procedimientos establecidos en el presente pliego.
- c) Cuando a juicio del BDP - S.A.M., los precios ofertados no guarden relación con los servicios a ser prestados.
- d) Cuando en opinión del BDP - S.A.M., las características y alcances de los servicios ofertados no se ajusten a los Términos de Referencia de cada servicio.
- e) Cuando a juicio del BDP - S.A.M., las ofertas sean inconvenientes a los intereses de la entidad.
- f) Cuando se presente una sola propuesta.

#### 19. MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES



El BDP - S.A.M. podrá, por cualquier causa y en cualquier momento, hasta 48 horas antes de la fecha de presentación de las propuestas, señalada en el punto 7 del presente Pliego de Condiciones, modificarlo mediante enmienda, ya sea por iniciativa propia o en atención a aclaraciones solicitadas por los proponentes que hayan recibido o retirado el Pliego.

Incluye la facultad que tendrá el BDP - S.A.M., de prorrogar el plazo de presentación de las propuestas a fin de otorgar tiempo adicional razonable a los proponentes para incorporar en la preparación de sus ofertas las enmiendas que pudieran introducirse.

Los proponentes que hayan recibido el Pliego de Condiciones con las Especificaciones Técnicas de Referencia de cada servicio, serán notificados por escrito (carta, fax o e-mail) de las enmiendas que se puedan producir en cada servicio, las que serán de obligatorio cumplimiento.





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

<b>ÍTEM 1: Equipo de Seguridad Perimetral</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>		
<b>Marca</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Modelo</b>	<b>(Especificar)</b> . No mayor a 1U, rackeable	
<b>Cantidad</b>	2 (dos) unidades	
<b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b>	El tiempo de Soporte/Garantía debe ser por 3 años	
<b>Características</b>	<b>Valor Requerido</b>	<b>Oferente</b>
<b>Conexiones Seguras Mediante VPN</b>	El Equipo de seguridad perimetral debe ser capaz de realizar conexiones seguras mediante VPN, además de contar con las funcionalidades de IPS, Antivirus o Detección de Amenazas, Filtrado de Contenidos y Aplicaciones Web. <b>(Especificar)</b>	
<b>Puertos de Red:</b>	El equipo debe contar con al menos 16 puertos RJ45 10/100/1000. <b>(Especificar)</b>	
<b>Slots SFP</b>	El equipo debe contar con al menos 8 slots SFP GbE o 10/100/1000, debe incluir los respectivos transceptores SFP. <b>(Especificar)</b>	
<b>Slots 10-GbE SFP+</b>	El equipo debe contar con al menos 4 slots 10-GbE SFP+, debe incluir los respectivos transceptores SFP+. <b>(Especificar)</b>	
<b>Puertos Para Administrar Equipo</b>	El equipo ofertado debe contar con al menos 2 puertos para Administración del equipo. <b>(Especificar)</b>	
<b>Puertos USB</b>	El equipo debe contar con al menos 2 puertos USB. <b>(Especificar)</b>	
<b>Throughput de Firewall</b>	El Throughput de Firewall debe ser de 60 Gbps, o superior para paquetes de 64 Bytes UDP. <b>(Especificar)</b>	
<b>Throughput de Antivirus</b>	El Throughput de Antivirus o Protección de Amenazas debe ser de 10,5 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>Throughput de IPS</b>	El Throughput de IPS debe ser de 12 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>Throughput de VPN</b>	El Throughput de VPN IPsec debe ser de 50 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>VPN IPsec</b>	El equipo debe soportar la conexión VPN IPsec Gateway - Gateway y/o Cliente – Gateway para 2.000 conexiones o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>Sesiones por segundo</b>	El equipo debe soportar 520.000 nuevas sesiones por segundo o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>Sesiones Concurrentes</b>	El equipo debe soportar 7.700.000 sesiones concurrentes o superior. <b>(Especificar)</b>	
<b>Fuente de Poder Redundante</b>	El equipo debe contar con fuente de poder redundante (Hot-swap) instalada. <b>(Manifestar Aceptación)</b>	
<b>Compatibilidad con Tomas C14</b>	Debe contar con al menos dos (2) cables de energía, compatibles con tomas C14. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>Alta Disponibilidad</b>	El equipo debe tener la capacidad de trabajar en alta disponibilidad, activo/activo y activo/pasivo. <b>(Especificar)</b>	
<b>Protocolos para VPN</b>	PPTP, IPsec, SSL, DES, 3DES, AES, L2TP, AUTENTICACION MEDIANTE SHA-1/MD5, IPsec NAT TRAVERSAL, DEAD PEER DETECTION <b>(Especificar)</b>	
<b>Modos de Operación</b>	NAT, Route y Transparente (Bridge). <b>(Especificar)</b>	
<b>Horarios en Firewall</b>	Recurrentes y/o únicos <b>(Especificar)</b>	



Trafico VoIP	SIP/H.323/SCCP NAT transversal, RTP pin-holing <b>(Especificar)</b>	
Protocolos de Firewall	SCTP, TCP, UDP, ICMP, IP <b>(Especificar)</b>	
Políticas	Basadas en usuarios y/o en dispositivos <b>(Especificar)</b>	
Protocolos de Enrutamiento	RIP v1 y v2, OSPF, BGP, Enrutamiento de Contenido: WCCP e ICAP <b>(Especificar)</b>	
Administración y Visibilidad	Visualización interactiva y gráfica, Consola GUI que muestre el histórico y estado actual, Mapa de Amenazas, VNP, Información del sistema sobre el dispositivo de tejido conectado, HTTPS via web browser, SSH, Telnet, Consola, Idioma Inglés y Español <b>(Especificar)</b>	
Trafico de Red	El equipo debe tener la capacidad de regular el tráfico de la red mediante políticas, servicios diferenciados y prioridades de uso. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Logs	Monitoreo histórico y en tiempo real; Tráfico detallado: reenviados, sesiones infringidas, tráfico local, paquetes no válidos; Monitoreo de túneles VPN y autenticación de usuarios <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Métodos de Autenticación	Mediante base de datos local, Integración a Servidores RADIUS/LDAP <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Filtrado de Contenido	El equipo debe incluir FILTRADO DE CONTENIDOS WEB Y VIDEO a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Bloqueo por URL; lista de excepción URL por categoría; Perfiles de contenido; Bloqueo de aplicaciones Java; Cookies, Active X; Modo de inspección basado en: flujo, Proxy Y DNS; Filtrado de cabeceras de contenido MIME; Filtrado de videos de YouTube por ID de canales <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Control de Acceso Aplicaciones y WEB	El equipo debe tener la capacidad de controlar el acceso a las todas las aplicaciones y páginas web <b>(Manifestar aceptación)</b> .	
Antivirus y Antimalware	El equipo debe incluir ANTIVIRUS Y ANTIMALWARE a nivel perimetral con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Bloqueo de IP del servidor Botnet según base de datos de reputación de IP global; Protocolos y tipos de archivos inspeccionados Antivirus: HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP, NNTP, MAPI, CIFS y SSH; Escaneo de tráfico encriptado mediante inspección SSL; Opción para tratar los archivos ejecutables de Windows en archivos adjuntos de correo electrónico como virus; Cuarentena de archivos y prohibición de host infectado <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Antispam	El equipo debe incluir ANTISPAM a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Búsqueda de HELO DNS, verificación de DNS de correo electrónico de retorno y lista blanca/negra; Verificación de dirección IP y URL. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
IPS a Nivel Perimetral	El equipo debe incluir IPS a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año. <b>(Manifestar aceptación)</b>	



<p><b>Control de Aplicaciones a Nivel Perimetral</b></p>	<p>El equipo debe incluir Control de Aplicaciones a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, debe soportar: Detección de tráfico mediante el protocolo HTTP/2 y puede bloquear el tráfico QUIC para que el navegador recurra automáticamente a HTTP/2 + TLS 1.2; Soportar Overrides basadas en filtros por: comportamiento, categoría, popularidad, tecnología, riesgo, proveedor y/o protocolo; Permitir, bloquear, restablecer sesión (solo CLI), solo monitorear y poner en cuarentena al atacante; Control profundo de aplicaciones sobre servicios de nube pública populares, como Salesforce, Google Docs y Dropbox. <b>(Manifestar aceptación)</b></p>	
<p><b>ÍTEM 2: Equipo de Seguridad Perimetral</b></p>		
<p><b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b></p>		
<p><b>Marca</b></p>	<p><b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Modelo</b></p>	<p><b>(Especificar)</b>. No mayor a 1U, rackeable</p>	
<p><b>Cantidad</b></p>	<p>2 (dos) unidades</p>	
<p><b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b></p>	<p>El tiempo de Soporte/Garantía debe ser por 3 años</p>	
<p><b>Características</b></p>	<p><b>Valor Requerido</b></p>	<p><b>Oferente</b></p>
<p><b>Conexiones Seguras Mediante VPN</b></p>	<p>El Equipo de seguridad perimetral debe ser capaz de realizar conexiones seguras mediante VPN, además de contar con las funcionalidades de IPS, Antivirus o Detección de Amenazas, Filtrado de Contenidos y Aplicaciones Web. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Puertos de Red:</b></p>	<p>El equipo debe contar con al menos 16 puertos RJ45 10/100/1000. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Slots SFP</b></p>	<p>El equipo debe contar con al menos 8 slots SFP GbE o 10/100/1000 y 4 slot SFP+ 10Gbe debe incluir los respectivos transceptores x4 SFP y x2 SFP+. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Puerto de Consola</b></p>	<p>El equipo debe contar con al menos 1 puerto de consola RJ-45 <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Puertos Para Administrar Equipo</b></p>	<p>El equipo ofertado debe contar con al menos 1 puerto para Administración del equipo. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Puertos USB</b></p>	<p>El equipo debe contar con al menos 1 puerto USB. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Throughput de Firewall</b></p>	<p>El Throughput de Firewall debe ser de 10 Gbps, o superior para paquetes de 64 Bytes UDP. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Throughput de Antivirus</b></p>	<p>El Throughput de Antivirus o Protección de Amenazas debe ser de 2,8 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Throughput de IPS</b></p>	<p>El Throughput de IPS debe ser de 4,8 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Throughput de VPN</b></p>	<p>El Throughput de VPN IPSec debe ser de 13 Gbps o superior. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>VPN IPSec</b></p>	<p>El equipo debe soportar la conexión VPN IPSec Gateway - Gateway y/o Cliente – Gateway para 2.000 conexiones o superior. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Sesiones por segundo</b></p>	<p>El equipo debe soportar 270.000 nuevas sesiones por segundo o superior. <b>(Especificar)</b></p>	
<p><b>Sesiones Concurrentes</b></p>	<p>El equipo debe soportar 2.900.000 sesiones concurrentes o superior. <b>(Especificar)</b></p>	



Fuente de Poder Redundante	El equipo debe incluir una segunda fuente de poder para redundancia. <b>(Manifestar Aceptación)</b>	
Alta Disponibilidad	El equipo debe tener la capacidad de trabajar en alta disponibilidad, activo/activo y activo/pasivo. <b>(Especificar)</b>	
Protocolos para VPN	PPTP, IPSec, SSL, DES, 3DES, AES, L2TP, AUTENTIFICACION MEDIANTE SHA-1/MD5, IPSec NAT TRAVERSAL, DEAD PEER DETECTION <b>(Especificar)</b>	
Modos de Operación	NAT, Route y Transparente (Bridge). <b>(Especificar)</b>	
Horarios en Firewall	Recurrentes y/o únicos <b>(Especificar)</b>	
Trafico VoIP	SIP/H.323/SCCP NAT transversal, RTP pin-holing <b>(Especificar)</b>	
Protocolos de Firewall	SCTP, TCP, UDP, ICMP, IP <b>(Especificar)</b>	
Políticas	Basadas en usuarios y/o en dispositivos <b>(Especificar)</b>	
Protocolos de Enrutamiento	RIP v1 y v2, OSPF, BGP, Enrutamiento de Contenido: WCCP e ICAP <b>(Especificar)</b>	
Administración y Visibilidad	Visualización interactiva y grafica, Consola GUI que muestre el histórico y estado actual, Mapa de Amenazas, VNP, Información del sistema sobre el dispositivo de tejido conectado, HTTPS via web browser, SSH, Telnet, Consola, Idioma Inglés y Español <b>(Especificar)</b>	
Trafico de Red	El equipo debe tener la capacidad de regular el tráfico de la red mediante políticas, servicios diferenciados y prioridades de uso. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Logs	Monitoreo histórico y en tiempo real; Tráfico detallado: reenviados, sesiones infringidas, tráfico local, paquetes no válidos; Monitoreo de túneles VPN y autenticación de usuarios <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Métodos de Autenticación	Mediante base de datos local, Integración a Servidores RADIUS/LDAP <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Filtrado de Contenido	El equipo debe incluir FILTRADO DE CONTENIDOS WEB Y VIDEO a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Bloqueo por URL; lista de excepción URL por categoría; Perfiles de contenido; Bloqueo de aplicaciones Java; Cookies, Active X; Modo de inspección basado en: flujo, Proxy Y DNS; Filtrado de cabeceras de contenido MIME; Filtrado de videos de YouTube por ID de canales <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Control de Acceso Aplicaciones y WEB	El equipo debe tener la capacidad de controlar el acceso a las todas las aplicaciones y páginas web <b>(Manifestar aceptación)</b> .	
Antivirus y Antimalware	El equipo debe incluir ANTIVIRUS Y ANTIMALWARE a nivel perimetral con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Bloqueo de IP del servidor Botnet según base de datos de reputación de IP global; Protocolos y tipos de archivos inspeccionados Antivirus: HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP, NNTP, MAPI, CIFS y SSH; Escaneo de tráfico encriptado mediante inspección SSL; Opción para tratar los archivos ejecutables de Windows en archivos adjuntos de correo electrónico como virus; Cuarentena de archivos y prohibición de host infectado <b>(Manifestar aceptación)</b>	
Antispam	El equipo debe incluir ANTISPAM a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, que tenga: Búsqueda de HELO DNS, verificación de DNS de correo electrónico	



	de retorno y lista blanca/negra; Verificación de dirección IP y URL. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>IPS a Nivel Perimetral</b>	El equipo debe incluir IPS a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>Control de Aplicaciones a Nivel Perimetral</b>	El equipo debe incluir Control de Aplicaciones a nivel perimetral, con acceso a actualizaciones por 1 año, debe soportar: Detección de tráfico mediante el protocolo HTTP/2 y puede bloquear el tráfico QUIC para que el navegador recurra automáticamente a HTTP/2 + TLS 1.2; Soportar Overrides basadas en filtros por: comportamiento, categoría, popularidad, tecnología, riesgo, proveedor y/o protocolo; Permitir, bloquear, restablecer sesión (solo CLI), solo monitorear y poner en cuarentena al atacante; Control profundo de aplicaciones sobre servicios de nube pública populares, como Salesforce, Google Docs y Dropbox. <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>ÍTEM 3: Equipo de Red para Core</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>	<b>SWITCH DE CORE</b>	
<b>Marca</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Modelo</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Cantidad</b>	2 (dos) unidades	
<b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b>	Tiempo de Soporte y Garantía de 1 año	
<b>Características</b>	<b>Valor Requerido</b>	<b>Oferente</b>
<b>Chasis</b>	formato Rack 1U e incluye todos los accesorios necesarios para su montaje, además de ser de la misma marca del Firewall ofertado para garantizar una integración y Administración centralizada <b>(Especificar)</b>	
<b>Interfaces</b>	El equipo debe tener un total de 24 puertos GE RJ45 (1G/2.5G/5G/10GBASE-T) y 2x 40GE/100GE QSFP+/QSFP28 ports <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Consola</b>	1 puerto Consola RJ45 Serial <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Servicio</b>	1 puerto RJ45 de servicio <b>(Especificar)</b>	
<b>Capacidad</b>	El equipo debe soportar 880 Gbps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Paquetes por Segundo</b>	El equipo debe manejar 1300Mpps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Mac Address</b>	El equipo debe almacenar 64.000 Mac Address o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Latencia de Red</b>	El equipo no debe adicionar más de 2 microsegundos a la red <b>(Especificar)</b> .	
<b>VLANs soportadas</b>	El equipo debe soportar 4.000 VLANs o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Seguridad</b>	Autenticación del administrador vía RFC 2865 RADIUS; 802.1x Autenticación basada en puertos; Autenticación basada en MAC Address; Asignación dinámica de VLAN IEEE 802.1x; Enlace de MAC-IP; sFlow; IEEE 802.1ab Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP); Inspección dinámica de ARP; Sticky MAC; Syslog	



	Collection; Policy Control of Users and Devices <b>(Especificar)</b>	
<b>Enrutamiento</b>	Enrutamiento estático (basado en hardware); Protocolos de enrutamiento dinámico: RIPv2, VRRP, BGP, ISIS; Protocolos Multicast PIM-SSM; Detección de reenvío bidireccional (BFD); Retransmisión DHCP; IGMP Snooping <b>(Especificar)</b>	
<b>Administración</b>	Descubrimiento automático de múltiples switches; Administración de IPv4 e IPv6; Telnet / SSH, HTTP / HTTPS, SNMP v1 / v2c / v3, SNTp; Interfaz de línea de comando e interfaz gráfica de usuario web <b>(Especificar)</b>	
<b>Alta Disponibilidad</b>	Soporte de activo-activo <b>(Especificar)</b>	
<b>Voltaje y Frecuencia</b>	El equipo debe incluir fuente de poder dual y soporta autovoltaje y autofrecuencia (110-240V AC.; 50/60 Hz.). <b>(Especificar)</b>	
<b>Instalación, Capacitación y Soporte</b>	Debe estar incluido <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>ÍTEM 4: Equipo de Red para Agregacion</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>	<b>SWITCH DE AGREGACION / DISTRIBUCION</b>	
<b>Marca</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Modelo</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Cantidad</b>	2 (dos) unidades	
<b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b>	Tiempo de Soporte y Garantía de 1 año	
<b>Características</b>	<b>Valor Requerido</b>	<b>Oferente</b>
<b>Chasis</b>	El equipo debe tener formato Rack 1U e incluye todos los accesorios necesarios para su montaje, además de ser de la misma marca del Firewall ofertado para garantizar una integración y Administración centralizada <b>(Especificar)</b>	
<b>Interfaces</b>	El equipo debe contar con un total de 24 puertos 1GE RJ45 (802,3af/at), 4 puertos 10GE SFP+, debe incluir 2 Módulos SFP+ <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Consola</b>	1 puerto Consola RJ45 Serial <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Servicio</b>	1 puerto RJ45 de servicio/Administración <b>(Especificar)</b>	
<b>Capacidad</b>	El equipo debe soportar 124 Gbps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Paquetes por Segundo</b>	El equipo debe manejar 205 Mpps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Mac Address</b>	El equipo debe almacenar 16.000 Mac Address o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Latencia de Red</b>	El equipo no debe adicionar más de 2 microsegundos a la red <b>(Especificar)</b> .	
<b>VLANs soportadas</b>	El equipo debe soportar 4.000 VLANs o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Seguridad</b>	Autenticación del administrador vía RFC 2865 RADIUS; 802.1x Autenticación basada en puertos; Autenticación basada en MAC Address; Asignación dinámica de VLAN IEEE 802.1x; Enlace de MAC-IP; sFlow; IEEE 802.1ab Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP);	





	Inspección dinámica de ARP; Sticky MAC; Syslog Collection; Policy Control of Users and Devices <b>(Especificar)</b>	
<b>Enrutamiento</b>	Enrutamiento estático (basado en hardware); Protocolos de enrutamiento dinámico: RIPv2, VRRP, BGP, ISIS; Protocolos Multicast PIM-SSM; Detección de reenvío bidireccional (BFD); Retransmisión DHCP; IGMP Snooping <b>(Especificar)</b>	
<b>Administración</b>	Descubrimiento automático de múltiples switches; Administración de IPv4 e IPv6; Telnet / SSH, HTTP / HTTPS, SNMP v1 / v2c / v3, SNTp; Interfaz de línea de comando e interfaz gráfica de usuario web <b>(Especificar)</b>	
<b>Alta Disponibilidad</b>	Soporte de activo-activo <b>(Especificar)</b>	
<b>Voltaje y Frecuencia</b>	El equipo debe incluir fuente de poder dual y soporta autovoltaje y autofrecuencia (110-240V AC.; 50/60 Hz.). <b>(Especificar)</b>	
<b>Instalación, Capacitación y Soporte</b>	Debe estar incluido <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>ÍTEM 5: Equipo de Red para Agregacion - Contingencia</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>	<b>SWITCH DE AGREGACION / DISTRIBUCION</b>	
<b>Marca</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Modelo</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Cantidad</b>	2 (dos) unidades	
<b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b>	Tiempo de Soporte y Garantía de 1 año	
<b>Características</b>	<b>Valor Requerido</b>	<b>Oferente</b>
<b>Chasis</b>	El equipo debe tener formato Rack 1U e incluye todos los accesorios necesarios para su montaje, además de ser de la misma marca del Firewall ofertado para garantizar una integración y Administración centralizada <b>(Especificar)</b>	
<b>Interfaces</b>	El equipo debe contar con un total de 24 puertos 1GE RJ45, 4 puertos 10GE SFP+ y 2 puertos 40GE QSFP, Debe Incluir 2 Modulos SFP+ <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Consola</b>	1 puerto Consola RJ45 Serial <b>(Especificar)</b>	
<b>Puerto de Servicio</b>	1 puerto RJ45 de servicio/Administración <b>(Especificar)</b>	
<b>Capacidad</b>	El equipo debe soportar 280Gbps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Paquetes por Segundo</b>	El equipo debe manejar 425Mpps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Mac Address</b>	El equipo debe almacenar 96.000 Mac Address o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Latencia de Red</b>	El equipo no debe adicionar más de 2 microsegundos a la red <b>(Especificar)</b> .	
<b>VLANs soportadas</b>	El equipo debe soportar 4.000 VLANs o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Seguridad</b>	Autenticación del administrador vía RFC 2865 RADIUS; 802.1x Autenticación basada en puertos; Autenticación basada en MAC Address; Asignación dinámica de VLAN IEEE 802.1x; Enlace de MAC-IP; sFlow; IEEE 802.1ab Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP); Inspección dinámica de ARP; Sticky MAC; Syslog	



	Collection; Policy Control of Users and Devices <b>(Especificar)</b>	
<b>Enrutamiento</b>	Enrutamiento estático (basado en hardware); Protocolos de enrutamiento dinámico: RIPv2, VRRP, BGP, ISIS; Protocolos Multicast PIM-SSM; Detección de reenvío bidireccional (BFD); Retransmisión DHCP; IGMP Snooping <b>(Especificar)</b>	
<b>Administración</b>	Descubrimiento automático de múltiples switches; Administración de IPv4 e IPv6; Telnet / SSH, HTTP / HTTPS, SNMP v1 / v2c / v3, SNTp; Interfaz de línea de comando e interfaz gráfica de usuario web <b>(Especificar)</b>	
<b>Alta Disponibilidad</b>	Soporte de activo-activo <b>(Especificar)</b>	
<b>Voltaje y Frecuencia</b>	El equipo debe incluir fuente de poder dual y soporta autovoltaje y autofrecuencia (110-240V AC.; 50/60 Hz.). <b>(Especificar)</b>	
<b>Instalación, Capacitación y Soporte</b>	Debe estar incluido <b>(Manifestar aceptación)</b>	
<b>Accesorios</b>	Se debe incluir: Todos los manuales, cables y accesorios para montar en rack e interconectividad entre equipos y la red.	
<b>ÍTEM 6: Equipo de Red Para Balanceo de Data Center</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>	<b>BALANCEADOR DE DATA CENTER</b>	
<b>Marca</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Modelo</b>	<b>(Especificar)</b>	
<b>Cantidad</b>	2 (dos) unidades	
<b>Tiempo de Soporte o Garantía:</b>	El tiempo de Soporte y Garantía debe ser al menos de 1 año	
<b>Característica</b>	<b>Valor requerido</b>	
<b>Chasis</b>	El equipo debe tener formato Rack 1U e incluye todos los accesorios necesarios para su montaje, además de ser de la misma marca del Firewall ofertado para garantizar una integración transparente <b>(Especificar)</b>	
<b>Almacenamiento</b>	El equipo ofertado debe ofrecer almacenamiento en cache dinámico, compresión y descompresión de HTTP para mejorar la experiencia del usuario Final y la productividad del servidor <b>(Especificar)</b>	
<b>Optimización de Aplicaciones</b>	El equipo debe ser capaz de optimización de aplicaciones, debe poder optimizar automáticamente HTTP, CSS, Javascript y la entrega de imágenes <b>(Especificar)</b> .	
<b>Rendimiento de Compresión</b>	El equipo debe tener un rendimiento de compresión mínimamente de 2 Gbps <b>(Especificar)</b>	
<b>Conexiones por Segundo</b>	El equipo debe soportar 120mil conexiones por segundo para Capa4, o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Solicitudes por Segundo</b>	El equipo debe soportar 500K solicitudes por segundo, o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Conexiones Concurrentes</b>	El equipo debe soportar hasta 6 millones de conexiones concurrentes en capa 4 o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Aceleración SSL</b>	El equipo debe tener aceleración SSL, <b>(Especificar)</b>	





<b>Disponibilidad de Aplicaciones</b>	Definición de servicio virtual con persistencia heredada, método de equilibrio de carga y miembros del grupo; Política de enrutamiento de aplicaciones de capa 4/7; Capa 4/7 persistencia del servidor; Verificación de estado de la aplicación L7 avanzada	
<b>Rendimiento Capa 4/7</b>	5 Gbps/4Gbps o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Equilibrio de Carga de la Aplicación Capa 7/4</b>	Mediante IP persistente, hash IP / puerto, encabezado hash, cookie persistente, cookie hash, hash IP de destino, hash URI, hash URI completo, hash de host y hash de dominio de host; Equilibrio de carga, seguridad y almacenamiento en caché de DNS de capa 7 <b>(Especificar)</b>	
<b>Global Server Load Balancing (GSLB)</b>	Debe permitir el balanceo de carga local y global entre implementaciones de VPN SSL de varios sitios; Centro de datos global de conmutación por error basada en DNS de aplicaciones web; Listas de control de acceso a DNS; El equipo debe permitir múltiples conexiones VPN SSL asociadas a grupos de usuarios. <b>(Manifestar Aceptacion)</b>	
<b>Protección de Aplicaciones</b>	El equipo ofertado debe tener la capacidad de detectar y dar protección contra ataques de día cero y Top 10 Owasp, minimamente; Debe ser capaz de brindar protección API y datos sensibles; El equipo ofertado debe ser capaz de detección de bots, escaneo de vulnerabilidades web además de virtual Patching; Se debe incluir al menos 1 año de servicio, soporte y actualización para IP reputation y WAF Security Services. <b>(Especificar)</b>	
<b>Autenticación</b>	El equipo ofertado debe brindar la opción de Autenticación Local, LDAP, Radius, kerberos; minimamente; Doble factor de autenticación, mediante token (de la misma marca) o mediante Google Authentication <b>(Especificar)</b>	
<b>Características de Red</b>	NAT estática, NAT oculta y NAT dinámica para mayor flexibilidad y escalabilidad; VLAN y soporte de puertos trunking; El equipo debe ser capaz de integrarse con Cisco ACI, Nutanix, OpenStack, y Ansible; <b>(Especificar)</b>	
<b>Puertos</b>	El equipo debe contar minimamente con 4 puertos GE RJ45 <b>(Especificar)</b>	
<b>Slots SFP</b>	El equipo debe contar minimamente con 4 slots SFP 1 GE con sus respectivos transceivers SFP 1GE <b>(Especificar)</b>	
<b>Memoria</b>	El equipo debe contar con memoria de 8 GB o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Almacenamiento Interno</b>	El equipo debe contar con 120 GB de almacenamiento interno SSD o superior <b>(Especificar)</b>	
<b>Administración</b>	El equipo debe poder administrarse a través de: HTTPS, SSH CLI, Direct Console DB9 CLI, SNMP <b>(Especificar)</b>	
<b>Montaje</b>	El equipo debe ser de 1U con todos los accesorios necesarios para su montaje en rack	
<b>Voltaje y Frecuencia</b>	El equipo debe contar con fuente de poder autovoltaje 100 -240 V AC, 50 - 60 Hz <b>(Especificar)</b> .	
<b>ÍTEM 7: Agente de Seguridad (ENDPOINT) y ZTNA</b>		
<b>DATOS TECNICOS SOLICITADOS</b>		



Marca	(Especificar)	
Modelo	(Especificar)	
Cantidad	500 usuarios	
Tiempo de Soporte o Garantía:	Licencia y garantía por 1 año para los 500 usuarios	
<b>Característica</b>	<b>Valor requerido</b>	
<b>Características Generales</b>	La solución ofertada debe ser de la misma marca del Firewall ofertado para garantizar una integración transparente y centralizada.	
	- Zero Trust Security compatible con: Windows, MacOS, Linux, Android, IOS y Chromebook	
	- RADIUS, LDAP, local database, xAuth, TACACS+, digital certificate (X509 format), Token (de la misma marca ofertada)	
	- Login remoto y reportes para: Windows, MacOS, Linux (al menos)	
	- VPN IPSEC para: Windows, MacOS, Android (Al menos)	
	- VPN SSL para: Windows, MacOS, Linux, Android y IOS (al menos)	
	- Control de Medios removibles: Windows, MacOS, Linux (al menos)	
	Contar con una consola de Administración Centralizada	
	Soportar la Integración Con Windows AD (Active Directory)	
	Debe soportar el filtrado de Youtube: la solución ofertada de tener las características de poder filtrar canales de youtube	
<b>Endpoint Security</b>	- Antivirus para Windows, Mac, Linux (al menos)	
	- Web Filtering para Windows, MacOS, Android, IOS y Chromebook (al menos)	
	- Application Firewall para Windows, MacOS (al menos)	
<b>CONDICIONES ADICIONALES</b>	-	<b>Oferente</b>
<b>1. INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO</b>	1.1 La instalación del bien solicitado deberá ser llevada a cabo en coordinación con la UTIC. <b>Manifestar aceptación.</b>	
	1.2 El proponente en caso de ser adjudicado durante el periodo que dure la garantía y el tiempo de soporte especializado solicitado, deberá realizar la integración y configuración con la red de comunicación implementada en la Institución, en coordinación con el personal designado por la UTIC. <b>Manifestar aceptación.</b>	
	1.3 La empresa proponente debe realizar la capacitación en instalación, administración, operación y optimización de los equipos entregados para al menos 2 funcionarios de la UTIC, con una carga horaria de al menos 24 horas. <ul style="list-style-type: none"> <li>· La transferencia de conocimientos debe estar dentro del plazo total de la entrega.</li> <li>· El proveedor debe entregar el material de capacitación, en medio digital al inicio de la capacitación a la UTIC.</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Se debe entregar a la finalización del curso, certificados emitidos por el proveedor especificando la carga horaria.</li> <li>· No debe representar un costo adicional para la Institucion .</li> </ul> <p><b>Manifiestar Aceptación.</b></p>	
	1.4 La oferta debe incluir soporte especializado y garantía de fábrica por 1 año. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
	1.5 Los equipos ofertados deben tener un soporte de Fabrica 24x7 durante el periodo de garantía. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
	1.6 Los tiempos de respuesta por parte de la empresa adjudicada no deben superar las 2 horas de generado el reporte para atención de soporte técnico especializado. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
	1.7 La oferta debe incluir el mantenimiento preventivo que se realizará en coordinación con personal de la UTIC al menos cada 6 meses durante el periodo de garantía. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
	1.8 La oferta deberá incluir las actualizaciones necesarias para la solución en cualquiera de sus componentes lógicos, sin costo adicional, vía WEB o a través de procedimientos técnicos en el lugar de instalación, previa coordinación con el personal de la UTIC. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
	1.9 La empresa proponente en caso de ser contratada, durante y al finalizar la implementación, deberá presentar documentos de la instalación, configuración y operación sobre la solución. <b>Manifiestar aceptación</b>	
	1.10 En caso de ser necesario reemplazar el equipo, la empresa deberá facilitar uno de similares características sin costo adicional para la institución, hasta la llegada del reemplazo de Fábrica. <b>Manifiestar aceptación.</b>	
<b>2. CERTIFICACIONES</b>	2.1 Debido a la envergadura del proyecto, la empresa debe tener certificación emitida por fábrica para la comercialización de los productos ofertados para Bolivia, con una experiencia de más de 7 años. No se aceptarán certificados emitidos por el mayorista. <b>Adjuntar una copia simple del documento solicitado.</b>	
	2.2 La empresa proponente debe demostrar experiencia en la venta de equipos de la marca ofertada (al menos 5 proyectos), mediante la presentación documentos que podrían ser: contratos, órdenes de compra o documento similar (en copia simple) en territorio boliviano en los últimos 2 años que certifique lo solicitado. <b>Adjuntar documentación de respaldo.</b>	
	2.3 Tomando en cuenta los altos niveles de seguridad requeridos por la institución, la marca ofertada debe tener las certificaciones: ISO 9001 ó ISO 27001. <b>Adjuntar una copia simple de dichos certificados.</b>	



	<p>2.4 La instalación del bien adquirido, deberá realizarse por parte de la empresa adjudicada con personal In situ. La empresa deberá contar con personal Certificado de Fabrica, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tres (3) Ingenieros certificados a nivel experto</li> <li>- Un (1) Ingeniero certificado en Analista</li> <li>- Un (1) Ingeniero certificado a nivel Arquitecto/Troubleshooting.</li> </ul> <p>Debido a la envergadura del proyecto, este personal debe ser de planta y para verificación del mismo se deberá adjuntar copia de Certificados de AFP de los últimos 6 meses.</p> <p><b>. Especificar y adjuntar copia de los Certificados emitidos por el fabricante ofertado, además de un medio de validacion (correo, enlaces web, etc.)</b></p>	
3. PLAZO TOTAL DE ENTREGA E INSTALACIÓN	<p>3.1 El plazo máximo de entrega, instalación, capacitación y pruebas de funcionamiento de los bienes es de Sesenta (60) días calendario, computables a partir de la fecha de suscripción del contrato. <b>Especificar.</b></p>	
4. LUGAR DE ENTREGA	<p>4.1 Los equipos deben ser entregados para su revisión y conformidad técnica en los Almacenes de la institucion. <b>Manifiestar Aceptación.</b></p>	
5. MULTAS	<p>5.1 En caso de que el proveedor no cumpla con la fecha de entrega, la multa será del 3 por 1000 sobre el monto total adjudicado por día de retraso, mismo que no debe superar el 10% del total adjudicado. <b>(Manifiestar aceptación)</b></p>	
6. CONFIDENCIALIDAD	<p>6.1 La empresa adjudicada se compromete a guardar absoluta confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso o a la información que se genere al momento de la implementación. Además, se aclara que toda la documentación e información que se genere es de exclusiva propiedad de la Institucion. <b>Manifiestar aceptación.</b></p>	
7. MANUALES DIGITALES	<p>7.1 La empresa proponente debe indicar el sitio WEB donde se pueda realizar consultar en línea de manuales técnicos de todo el equipamiento ofertado del lote adjudicado, debiendo ser de libre acceso a la información. <b>Describir las direcciones WEB donde se puede descargar los manuales técnicos.</b></p>	
8. GARANTIA DE FABRICA Y CAMBIO DE RESPUESTOS	<p>8.1 La garantía de fábrica para el equipamiento propuesto debe ser de al menos 1 año calendario computado a partir de la recepción del bien. El proponente deberá contar con oficinas propias o sucursales en la ciudad de La Paz para cubrir efectivamente el soporte especializado y garantía ofertada. <b>Manifiestar aceptación.</b></p>	
	<p>8.2 La empresa ofertante en caso de ser adjudicada deberá entregar el documento de garantía al momento de la entrega del bien solicitado a la UTIC. <b>Manifiestar aceptación.</b></p>	
	<p>8.3 En caso de cambio de repuestos el tiempo máximo de respuesta no deberá ser superior a 4 horas, para el cambio de un equipo provisional no deberá superar las 48 horas y para el reemplazo definitivo el tiempo máximo es 45 días calendario. <b>Manifiestar aceptación.</b></p>	



<p><b>9. FORMA DE PAGO</b></p>	<p>9.1 Se efectuará un único pago una vez emitida el acta de recepción e informe de conformidad por la comisión de recepción y recepcionada la respectiva factura del bien adjudicado. <b>Manifiestar aceptación.</b></p>	
-		
<p><b><u>Tiempo de respuesta para el soporte de componentes de la solución:</u></b></p>	<p>Una vez que el problema detectado haya sido registrado, los recursos de soporte del fabricante deberán responder en un lapso de 1 a 2 horas para casos de impacto crítico. Asimismo, el ofertante deberá coadyuvar en las labores de soporte y escalamiento de problemas reportados de forma local. (Especificar)</p>	
<p><b><u>Acreditación del Fabricante:</u></b></p>	<p>El proponente deberá proporcionar un documento escrito emitido por el fabricante que lo acredite como PARTNER GOLD o similar autorizado en la comercialización los productos ofertados en el territorio boliviano. Asimismo deberá demostrar tener al menos 5 años de antigüedad realizando ventas y soporte de productos del fabricante. (Adjuntar Documentación)</p>	
<p><b><u>Soporte/Garantía, Soporte Local y Servicios Asociados:</u></b></p>	<p><b>Soporte/Garantía:</b> El proponente deberá ofrecer el soporte técnico del fabricante consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Garantía de Hardware 24 horas al día, siete días a la semana (24x7) con reposición de partes NBD (Next Business Day)</li> <li>· Soporte técnico con diagnóstico y resolución de peticiones a través de escalamiento de problemas, 24 horas al día, siete días a la semana (24x7), vía Internet o vía telefónica.</li> <li>· Acceso ilimitado 24x7 al portal de soporte.</li> <li>· Acceso a Base de datos de Conocimiento, documentos, videos y foros</li> <li>· Administración de requerimientos de servicio en línea vía Internet</li> <li>· Asistencia en solución de problemas y procedimientos del tipo "how-to"</li> <li>· Ultimas actualizaciones de software/firmware</li> <li>· Soporte Telefónico ilimitado</li> <li>· Soporte vía correo electrónico ilimitado</li> <li>· Soporte vía Chat ilimitado</li> </ul> <p><b>Soporte Local:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· El servicio debe contar con una plataforma de soporte local que permita realizar la apertura, seguimiento de tickets via online (web), Aplicación móvil o via telefónica a un número piloto de soporte local.</li> <li>· Debe contar con mecanismos de interacción de soporte local desde un teléfono móvil.</li> </ul> <p><b>Servicios:</b></p> <p>La solución de implementación por el proponente deberá ser del tipo llave en mano y mínimamente deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instalación y configuración física de todos los dispositivos</li> </ul>	



El proponente deberá entregar la memoria técnica de implementación, y un manual de operaciones de las tecnologías implementadas.	
El proponente deberá considerar sesiones de capacitación a personal del Banco de Desarrollo Productivo S.A.M. (al menos 8 horas en total)	
<b>Dirección de Entrega:</b>	
Esq. Pasaje Puerto Príncipe, Av. Estados Unidos # 1487 Edificio Rafaela	
<b>Condiciones:</b>	
Los productos ofertados deberán estar debidamente raqueados en el centro de datos del Banco de Desarrollo Productivo S.A.M.	
Se deberá especificar y proporcionar cualquier requerimiento para la correcta instalación física de la solución.	



ANEXO 1

**MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA**

Lugar y fecha  
Señores  
BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO S.A.M.  
La Paz

**Ref.: LICITACIÓN PÚBLICA BDP – S.A.M. N° 08/2022 “ADQUISICIÓN PARA EL CAMBIO DE CORE DE RED”**

Señores:

Como representante legal de la empresa.....  
tengo el agrado de hacerles llegar nuestra propuesta que está contenida en el sobre correspondientes, elaborada en concordancia con el Pliego de Condiciones y en conocimiento de todos los antecedentes de la Invitación de referencia, leyes, decretos y códigos bolivianos, y sus disposiciones complementarias y reglamentarias, que tengan que ver con la misma.

Declaramos bajo juramento que los datos y la información que a continuación consignamos y hemos revisado, a efecto de presentar nuestra propuesta en el marco de la Licitación Pública BDP – S.A.M. N° 07/2022 son verídicos, por lo cual damos nuestra expresa aceptación, sin ninguna restricción, respecto a que, si algún dato o información estuviese incompleto o fuese discordante con lo real, BDP - S.A.M., estará plenamente facultada para declarar la propuesta por nosotros presentada, inválida en cualquier etapa de la Licitación Pública BDP – S.A.M. N° 08/2022 o en cualquier etapa posterior a ella, sin ningún derecho o reclamo de indemnización de nuestra parte.

Asimismo, declaramos bajo juramento que no tenemos incompatibilidades que nos impiden firmar contratos con el BDP - S.A.M., que no tenemos proceso contencioso, administrativo y/o judicial con dicha empresa ni con otras empresas públicas, y que en los últimos cinco años hemos cumplido con todos los contratos suscritos con entidades públicas y privadas y no tenemos deudas pendientes con las mismas.

Estamos plenamente conformes con esta Declaración Jurada, en razón a la imposibilidad de BDP - S.A.M., de obtener absoluta certeza de tal situación durante el proceso de la Licitación Pública Directa, después de adjudicada la misma e incluso después de suscrito el respectivo contrato.

Finalmente, por la presente aceptamos los términos y condiciones expresadas en el Pliego de Condiciones y en sus Anexos.

Atentamente

***(Nombre y firma Representante Legal que hace la declaración)***



**ANEXO 2**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

Razón social:		
NIT:		
Dirección:		
Ciudad:		
País:		
Casilla:		
Teléfonos:		
Fax:		
Dirección electrónica (e-mail):		
Nombre completo del representante legal en Bolivia:		
Tipo de organización:		
Año de fundación de la empresa:		
Antigüedad (años) en el rubro		
Cantidad empleados de planta		
Cantidad personal técnico		

(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)





**DETALLE DE SERVICIOS SIMILARES**  
**(Últimos 5 años)**

MES Y AÑO DEL SERVICIO	NOMBRE DEL CLIENTE	DETALLE DEL SERVICIO	DOCUMENTO QUE RESPALDE LA CONTRATACION

(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)



ANEXO 4

ITEMS	DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (BS.)	PRECIO TOTAL (BS.)
1	Equipo de Seguridad Perimetral	2		
2	Equipo de Seguridad Perimetral	2		
3	Equipo de Red para Core	2		
4	Equipo de Red para Agregacion	2		
5	Equipo de Red para Agregacion - Contingencia	2		
6	Equipo de Red Para Balanceo de Data Center	2		
7	Agente de Seguridad (ENDPOINT) y ZTNA	500 USUARIOS		

(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)