LICITACION PÚBLICA NACIONAL
SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA Nº 25/2015
"ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS Y DE COMUNICACIÓN"
ID N° 284.086

Asunción, 11 de noviembre de 2015

ADENDA Nº 1

PETROPAR comunica a las empresas interesadas en participar de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL POR EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA Nº 25/2015 "ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS Y DE COMUNICACION"**, **ID Nº 284.086,** a fin de dar cumplimiento cabal a los principios generales de las Contrataciones Públicas, Art. 4º de la Ley 2051/03, las siguientes modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones:

MODIFICACION Nº 1

Se agrega visita técnica al sitio de entrega de los bienes y realización de los servicios y se modifican las IAO SBE 8.1, 8.2, 10.3, 10.13, 13.2; 13.3: 13.4 y 13.5 del Calendario de Eventos y Datos de la Subasta quedando de la siguiente manera:

	B - PLAZOS DE LA SUBASTA	
	Visita Técnica	**VISITA TECNICA AL SITIO DE ENTREGA DE LOS BIENES Y REALIZACION DE LOS SERVICIOS.** **FECHA:** 16 de noviembre de 2015 **HORA:** de 08:00 hs. a 12:00 hs. **LUGAR:** Planta de Petropar en Villa Elisa **FECHA:** 16 de noviembre de 2015 **HORA:** de 13:00 hs. a 15:30 hs. **LUGAR:** Oficina Central de Petropar. **FECHA:** 17 de noviembre de 2015 **HORA:** De 08:00 hs. a 12:00 hs. **LUGAR:** Planta de Petropar en Mauricio José Troche El oferente que desee presentar oferta deberá realizar la verificación del lugar donde se realizará la Entrega de los Bienes y la Ejecución de los Servicios, y se expedirá una constancia de la visita técnica emitida por la Dirección Encargada. Todo oferente que no efectúe dicha visita, deberá presentar

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Declaración Jurada en el cual exprese que conoce todos los sitios de los trabajos, instalación del sistema y que cuenta con toda la información necesaria para preparar la oferta y celebrar el contrato.</td></tr>
<tr><td>8.1</td><td>Fecha tope de consultas</td><td>Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: 18/11/15; hasta las: 15:00hr .A través del Sistema de Subasta a la Baja Electrónica. No se considerarán válidas las consultas que no ingresen por el medio establecido.</td></tr>
<tr><td>8.2</td><td>Respuestas</td><td>Hasta la Fecha: 20/11/15; hasta: 15:00 hr. A través del Sistema de Subasta a la Baja Electrónica.</td></tr>
<tr><td>10.3</td><td>Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios</td><td>Fecha: 26/11/15 desde las 08:00 horas hasta las 08:00 horas del día 27/11/15</td></tr>
<tr><td>10.13</td><td>Inicio de la etapa competitiva</td><td>
<table>
<tr><th>LOTE</th><th>Descripción</th><th>Lances</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ESTACIONES DE TRABAJO</td><td>A las 08:10 hs. del 27/11/15</td></tr>
<tr><td>2</td><td>NOTEBOOKS Y TABLET</td><td>Después del Cierre del Ítem anterior</td></tr>
<tr><td>3</td><td>PROYECTORES</td><td>Después del Cierre del Ítem anterior</td></tr>
<tr><td>4</td><td>UPS</td><td>Después del Cierre del Ítem anterior</td></tr>
<tr><td>5</td><td>IMPRESORAS</td><td>Después del Cierre del Ítem anterior</td></tr>
<tr><td>6</td><td>CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN</td><td>Después del Cierre del Ítem anterior</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>13.2; 13.3: 13.4 y 13.5</td><td>Plazo de presentación de los documentos de la oferta</td><td>Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, el/los todos los Oferente/s deberá/n presentar sus respectivas documentaciones (1(un) ORIGINAL y 2 (dos) COPIAS) en sobre cerrado con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contratación.

La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 36 – Dto. 1107/14 estableciendo lugar, fecha y hora de</td></tr>
</table>

		presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. **<u>Presentaran sus ofertas en la fecha y hora fijada para la presentación.</u>** **a) Para propósitos de la presentación de las ofertas, la dirección de PETROPAR es:** Atención: PETROPAR – Oficina Central Dirección: Chile N° 753 – Edificio Centro Financiero Número del Piso/Oficina: Piso 14° - Mesa de Entradas Ciudad: Asunción, Paraguay **La fecha límite para presentar las ofertas es: 30 de noviembre de 2015** **Hora: 09:00 a.m.** b)**La apertura de las ofertas tendrá lugar en:** Dirección: Chile N° 753 – Edificio Centro Financiero Número de Piso/Oficina: 9° Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción, Paraguay **Fecha: 30 de noviembre de 2015** **Hora: 09:15 a.m.** **<u>Nota:</u> La fecha de la oferta física deberá coincidir con la fecha de Presentación y Apertura Física, sin perjuicio de la validez establecida en la IAO.SBE 10.6.** **<u>Observación</u>: El oferente que desee hacer constar observaciones en el Acta de Apertura de ofertas deberá contar con Autorización Simple Escrita emitida por el Representante Legal de la Firma.**

LICITACION PÚBLICA NACIONAL
SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA Nº 25/2015
"ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS Y DE COMUNICACIÓN"
ID N° 284.086

MODIFICACION Nº 2

Se modifica el punto 2 Especificaciones Técnicas de todos los lotes de la Sección III – Suministros Requeridos quedando de la siguiente manera:

LOTE 1 – ESTACIONES DE TRABAJO		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Estaciones de Trabajo Tipo 1	290

Especificaciones Técnicas para **PC Tipo 1**		
Cantidad	290	--
Marca	Indicar	--
Modelo	Indicar	--
País de Procedencia:	Indicar	--
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Sistema Operativo	Última versión de Windows 10 Licencia OEM idioma Español, con derecho a Downgrade a Windows 7 Pro en español	Para todos los equipos ofertados
Programas Incluidos	CD/DVD con los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc.)	Exigido
Procesador	De 4 núcleos, con velocidad mínima de 3,0 Ghz, y de 3,6 Ghz en modo turbo. Memoria caché mínima de 4Mb.	Exigido
Memoria RAM	16 (dieciséis) Gb – DDR-3 Dual Channel de 1600 Mhz, PC3-12800 o superior. La memoria deberá venir certificada por el fabricante del equipo. Se verificara certificación en la recepción. Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras ampliaciones.	Exigido
Placa Madre	4 (cuatro) Zócalos DDR-3 SDRAM mínimo, 2 (dos) conexiones SATA2 como mínimo	Exigido
Disco Duro Principal	≥ SSD de 256 GB ó ≥ 500 GB disco del tipo híbrido con 8Gb de Flash, velocidad de 5400 rpm y conector SATA de 6 Gb/seg. El disco deberá venir certificado por el fabricante del equipo. Se verificara certificación en la recepción	Exigido

Lector Óptico	1 (un) Grabadora SATA de CD/DVD 24x mínimo.	Exigido
Puertos	• ≥ 2 (dos) USB 2.0 integrados • ≥ 2 (dos) USB 3.0 integrados • ≥ 1 (un) puerto RJ-45 integrado • ≥ 1 (un) puerto salida Displayport o HDMI integrado (según el monitor provisto) • 1 Puerto VGA (El equipo deberá soportar doble monitor) • ≥ 2 (dos) Puertos de Audio (out – mic) • ≥ 1 (un) puerto PS2 (teclado o mouse) (OPCIONAL)	Exigido a excepción del opcional.
Puertos Frontales	≥ 2 puertos USB frontales integrados	Exigido
Ranuras de Expansión	• ≥ 2 puerto PCIe x1 o x4 (en la cual una ranura puede ser PCIe x1 y la otra PCIe x4) • ≥ 2 puerto PCIe x16 2.0 • ≥ 1 puerto PCI para reutilización de placas heredadas en la institución.	Exigido.
Audio	Integrado	Exigido
Video	Tarjeta de Video Integrada ≥ 64MB.	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit (RJ-45) Integrada.	Exigido
Teclado	Teclado multimedia en español negro USB la marca debe ser igual al de las PC.	Exigido
Mouse	Mouse Óptico dos botones (o superior) con scroll, negro, USB, la marca debe ser igual al de las PC.	Exigido
Gabinete	SFF, Tiny o UCFF	Exigido
Fuente de Alimentación	La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo. 240 W como mínimo.	Exigido
Voltaje	220 Volt. 50Hz	Exigido
Cable de alimentación	Cable conector tipo Americano. La cantidad necesaria para la conexión el equipo a la red eléctrica Supresor de picos 1 (uno) por cada equipo del tipo Calop y con voltímetro incluido.	Exigido

Ahorro de Energía	Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" o certificación similar, (reducción del consumo y el costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas)	Exigido
Monitor	• Marca: Debe ser de la misma marca que la de las PC. • Modelo: Indicar • Cantidad: 1 (uno). • Tipo de Pantalla:≥ 19.5" LED con formato Wide Screen como mínimo. • Resolución: mínimo 1366 x 768 a 50/60 Hz como mínimo. • Espacio entre puntos (dots per inch): 0.28 o menor. • Entrada:Displayport o HDMI, Según puerto de la PC. • Plug and Play (conectar y usar): Si. • Voltaje: 220 voltios • Ahorro de energía:Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" o certificación similar, (reducción del consumo y el costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas).	Exigido
Garantía	Garantía de 3 (tres) años del fabricante, la misma será verificada vía la página oficial del mismo, como mínimo para todo el equipo en general, incluyendo sin costo adicional, la asistencia por garantía, con mano de obra, repuestos y partes con traslado de equipos desde el lugar de uso al proveedor y viceversa. Garantía de repuestos disponibles por 5 años.	Exigido
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización activa en el mercado para el que fueron diseñados. El modelo no debe tener mas de dos años de lanzado en fabrica y debe ser de ultima generación y máximo desempeño.	Exigido
Documentación del Fabricante	ISO 9001:2008 para CPU y monitor. Certificación ISO 9001 sobre diseño, desarrollo y fabricación.	Exigido

	Certificación ISO 14001 sobre fabricación. Certificación del fabricante de funcionamiento para Microsoft Windows 10 No se aceptarán certificados de ensamblaje de equipos.	
Años de Comercialización en el País	La marca ofrecida deberá tener como mínimo 2 años de comercialización en el país y poseer servicio técnico autorizado en el país, según conste en contrato con fábrica.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido

LOTE 1 – ESTACIONES DE TRABAJO		
Ítem	**Descripción**	**Cantidad**
2	Estaciones de Trabajo Tipo 2	17

Especificaciones Técnicas para **PC Tipo 2**		
Cantidad	17	
Marca	Indicar	--
Modelo	Indicar	--
País de Procedencia:	Indicar	--
Descripción	**Características**	**Requerimiento**

Sistema Operativo	Última versión de Windows 10 Licencia OEM idioma Español, con derecho a Downgrade a Windows 7 Pro en español	Para todos los equipos ofertados
Programas Incluidos	CD/DVD con los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc.)	Exigido
Procesador	De 4 núcleos, con velocidad mínima de 3,0 Ghz, y de 3,6 Ghz en modo turbo. Memoria caché mínima de 4Mb.	Exigido
Memoria RAM	16 (dieciséis) Gb - DDR-3 Dual Channel de 1600 Mhz o superior. La memoria deberá venir certificada por el fabricante del equipo. Se verificara certificación en la recepción. Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras ampliaciones.	Exigido
Placa Madre	4 (cuatro) Zócalos DDR-3 SDRAM mínimo, 2 (dos) conexiones SATA2 como mínimo	Exigido
Disco Duro Principal	≥ SSD de 480 GB ó ≥ 1 TB disco del tipo híbrido con 8Gb de Flash, velocidad de 5400 rpm y conector SATA de 6 Gb/seg. El disco deberá venir certificado por el fabricante del equipo. Se verificara certificación en la recepción	Exigido
Lector Óptico	1 (un) Grabadora SATA de CD/DVD 24x mínimo.	Exigido
Puertos	• ≥ 2 (dos) USB 2.0 integrados • ≥ 2 (dos) USB 3.0 integrados • ≥ 1 (un) puerto RJ-45 integrado • ≥ 1 (un) puerto salida Displayport o HDMI integrado (según el monitor provisto) • 1 Puerto VGA (El equipo deberá soportar doble monitor) • ≥ 2 (dos) Puertos de Audio (out – mic) • ≥ 1 (un) puerto PS2 (teclado o mouse) (OPCIONAL)	Exigido a excepción del opcional.
Puertos Frontales	≥ 2 puertos USB frontales integrados	Exigido
Ranuras de Expansión	• ≥ 2 puerto PCIe x1 o x4 (en la cual una ranura puede ser PCIe x1 y la otra PCIe x4) • ≥ 2 puerto PCIe x16 2.0 • ≥ 1 puerto PCI para reutilización de placas heredadas en la institución.	Exigido.

Audio	Integrado	Exigido
Video	Tarjeta de Video PCI-X (*PCI eXtendido*) de 2da generación o superior ≥ 4 GB RAM GDDR5 Compatible con programas de diseño CAD. Especificar la marca y el modelo ofertado.	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit (RJ-45) Integrada o agregada (en PCIe 2.0). La tarjeta deberá venir certificada por el fabricante del equipo. Se verificara certificación en la recepción	Exigido
Teclado	Teclado multimedia en español negro USB la marca debe ser igual al de las PC.	Exigido
Mouse	Mouse Óptico dos botones (o superior) con scroll, negro, USB, la marca debe ser igual al de las PC.	Exigido
Gabinete	SFF, Tiny o UCFF	Exigido
Fuente de Alimentación	La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo. 240 W como mínimo.	Exigido
Voltaje	220 Volt. 50Hz	Exigido
Cable de alimentación	Cable conector tipo Americano. La cantidad necesaria para la conexión el equipo a la red eléctrica Supresor de picos 1 (uno) por cada equipo del tipo Calop y con voltímetro incluido.	Exigido
Ahorro de Energía	Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" o certificación similar, (reducción del consumo y el costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas)	Exigido
Monitor	• Marca: Debe ser de la misma marca que la de las PC. • Modelo: Indicar • Cantidad: 1 (uno). • Tipo de Pantalla:≥ 23.8" LED con formato Wide Screen como mínimo. • Resolución: mínimo 1366 x 768 a 50/60 Hz como mínimo.	Exigido

	• Espacio entre puntos (dots per inch): 0.28 o menor. • Entrada:Displayport o HDMI, Según puerto de la PC. • Angulo de visualización: 160° vertical / 160° horizontal o superior. • Plug and Play (conectar y usar): Si. • Voltaje: 220 voltios • Ahorro de energía:Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" o certificación similar, (reducción del consumo y el costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas).	
Garantía	Garantía de 3 (tres) años como mínimo para todo el equipo en general, incluyendo sin costos adicional asistencia por garantía, con mano de obra, repuestos y partes con traslado de equipos desde el lugar de uso al proveedor y viceversa. Garantía de repuestos disponibles por 5 años.	Exigido
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización activa en el mercado para el que fueron diseñados. El modelo no debe tener mas de dos años de lanzado en fabrica y debe ser de ultima generación y máximo desempeño.	Exigido
Documentación del Fabricante	ISO 9001:2008 para CPU y monitor. Certificación ISO 9001 sobre diseño, desarrollo y fabricación. Certificación ISO 14001 sobre fabricación. Certificación del fabricante de funcionamiento para Microsoft Windows 10 No se aceptarán certificados de ensamblaje de equipos.	Exigido
Años de Comercialización en el País.	La marca ofrecida deberá tener como mínimo 2 años de comercialización en el país y poseer servicio técnico autorizado en el país.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro	Exigido

	Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	

LOTE 2 – NOTEBOOKS Y TABLET		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Notebooks	31

Especificaciones Técnicas para **NOTEBOOK 2 en 1**		
Cantidad	31	
Marca	Indicar	
Modelo	Indicar	
Pais de Procedencia	Indicar	
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**
Procesador	Tecnología de 4 (cuatro) núcleos o superior ≥ 2.4 Ghz, Capacidad de cache de ≥ 6MB o superior.	Exigido
Memoria RAM	DDR3L SDRAM (2 x 8 GB) 16 GB	Exigido
Disco Duro	256 GB mSATA SSD o SATA III como mínimo	Exigido
Lector Óptico	CD-RW24 x/DVD-RW 8x Integrado o Externo	opcional
Sistema Gráfico.	Tarjeta de Video Integrada. 2 GB de GDDR3 dedicados o superior	Exigido
Tarjeta de Sonido	Incorporado salida para auriculares y parlantes y micrófono incorporado.	Exigido

Periféricos	Salida HDMI o Displayport .	Exigido
Red	Ethernet 10/100/1000 Mbps	Exigido
Wifi	Estándar IEEE 802.11b/g/n	Exigido
Bluetooth	4.0 integrado	Exigido
Tamaño de Pantalla	Mayor o igual a 14" TOUCH Screen, rebatible o desmontable.	Exigido
WebCam	Incorporada, de fábrica.	Exigido
Interface USB	USB 3.0 - 2 mínimo USB 2.0 - 1 mínimo	Exigido
Batería	6 celdas, de 6 Horas Duración a 100 % de Carga, mínimo	Exigido
Teclado	En español.	Exigido
Mouse	TouchPad incorporado 1 (un) mouse óptico adicional, inalámbrico, elegante y que haga juego con el equipo.	Exigido
Cargador / Adaptador de Corriente	El adaptador de Corriente debe poseer conexión a Tierra (Enchufe de 3 picos)	Exigido
Maletín	Para Notebook acorde al tamaño del equipo entregado. Debe ser Negro, con el interior bien acolchado tanto por las caras como por los costados (todo el interior). Debe tener correa acolchada y varios bolsillos organizadores. Con el Logotipo de Petropar Bordado por el Bolso.	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 10 Profesional 64 en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones. Software original. Todos los software deben estar instalados y activados.	Exigido
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001: 2008. Certificación del fabricante de funcionamiento para Microsoft Windows 10.	Exigido

Garantía Escrita	3 (tres) años de Garantía Software y Hardware, mano de obra y traslado todo por cuenta del oferente. La garantía debe incluir también a la batería.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido
Logo	Logo de PETROPAR: se lo deberá estampar tal como aparece representado a continuación: No se aceptarán etiquetas salvo en la muestra, si esta se solicitara. Color: se trabajará a una sola tinta para los colores. Si hubiera coincidencia de alguno de los colores con el color del equipo o bien ofertado, se deberá establecer un fondo de contraste. El procedimiento a utilizar laser y que cumpla la impresión en SilkScreen. Las medidas serán dadas al adjudicado. Ubicación: en el frente del equipo, de forma tal que el logo quede legible.	
Texto	Debe decir: **Propiedad de PETROPAR**.	
Muestra del Logo	Una vez adjudicado y antes de la entrega, el oferente	Exigido

	deberá presentar una muestra del logotipo impreso para validar su tamaño y calidad. De no cumplir con este paso, todos los equipos podrán ser rechazados.	

LOTE 2 – NOTEBOOKS Y TABLET		
Ítem	Descripción	Cantidad
2	Tablets Windows	2

Especificaciones Técnicas para Tablet		
Cantidad	2	
Marca	Indicar	
Modelo	Indicar	
Pais de Procedencia	Indicar	
Descripción	Características	Mínimo Exigido
Procesador	Dual Core 1,3 Ghz o superior	Exigido
Memoria RAM	2 GB memoria RAM o superior	Exigido
Tamaño de la Pantalla	10" o superior	Exigido
Almacenamiento	64 GB de memoria interna o a través de memoria externa (micro o mini SD)	Exigido
Conectividad Wireless	802.11b/g/n	Exigido
Batería	Lithium-Ion	Exigido
Sistema Operativo	Windows 8.1 o superior	Exigido
Accesorios	- Lamina protectora de pantalla (instalada) - Estuche protector de símil de cuero color negro - Cargador de batería - Lápiz Táctil adecuado para el tipo de pantalla	Exigido
Garantía Escrita	3 (tres) años de Garantía Software y Hardware, mano de obra y traslado todo por cuenta del oferente. La garantía	Exigido

	debe incluir también a la batería.	
Certificaciones	Para las tablets solamente se solicita Certificación de calidad ISO 9001: 2008	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido
Logo	Logo de PETROPAR: se lo deberá estampar tal como aparece representado a continuación: No se aceptarán etiquetas salvo en la muestra, si esta se solicitara. Color: se trabajará a una sola tinta para los colores. Si hubiera coincidencia de alguno de los colores con el color del equipo o bien ofertado, se deberá establecer un fondo de contraste. El procedimiento a utilizar laser y que cumpla la impresión en SilkScreen. Las medidas serán dadas al adjudicado. Ubicación: en el dorso del equipo, de forma tal que el logo quede legible.	Exigido
Texto	Debe decir: Propiedad de PETROPAR.	Exigido
Muestra del Logo	Una vez adjudicado y antes de la entrega, el oferente deberá presentar una muestra del logotipo impreso para validar su tamaño y calidad.	Exigido

	De no cumplir con este paso, todos los equipos podrán ser rechazados.	

LOTE 3 – PROYECTORES		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Proyectores	13

Especificaciones Técnicas para **PROYECTOR**		
Cantidad	13	--
Marca	Indicar	--
Modelo	Indicar	--
País de Procedencia:	Indicar	--
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Brillo:	3.000 lúmenes ANSI (como mínimo.)	Exigido
Relación de contraste:	Típica de 2.100:1 (como mínimo)	Exigido
Resolución nativa:	UXGA (1600 x 1200) o superior	Exigido
Proporción de aspecto:	4:03 o superior	Exigido
Distancia de proyección:	1,31 pies a 12,5 pies (0,4 m a 3,82 m como mínimo)	Exigido
Tamaño de pantalla diagonal:	30" a 300" (0,76 m a 7,62 m), 31.45" ~ 300" (0.8m ~ 7.62m) o superior	Exigido
Colores visualizadles:	1.070 millones o superior	Exigido
Entrada de video/S-Video compuesto:	NTSC [J, M, 4.43), PAL (B, D, G, H, I, M, N), SECAM (B, D, G, K, K1, L)	Exigido
Video de componentes mediante entrada VGA:	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i	Exigido
Entrada HDMI:	480i/p, 576i/p, 720p, 1080p	Exigido
Tipo de lámpara:	Mínimo lámpara de 240 W que puede sustituir el usuario	Exigido

Vida útil de la lámpara:	≥ a 3.000 horas de duración de la lámpara en modo normal/hasta 4.000 horas de duración de la lámpara en modo ecológico.	Exigido
Con Imagen Care:	≥ a 4.000 horas de duración de la lámpara en modo normal/hasta 5.000 horas de duración de la lámpara en modo ecológico	Exigido
Alimentación:	1 socket de entrada de alimentación de CA	Exigido
Entrada VGA:	2 conectores D-sub de 15 clavijas para señales de entrada de RGB/componente analógico	Exigido
Salida VGA:	1 conector D-sub de 15 clavijas para conexión en bucle activo VGA-A	Exigido
Entrada de S-video:	1 conector estándar de 4 clavijas de S-Video mini DIN para señal de luminancia/crominancia	Exigido
Entrada de video compuesto:	1 conector RCA amarillo para señal CVBS	Exigido
Entrada HDMI:	1 conector HDMI que admite HDMI 1.4a (cumple con HDCP)	Exigido
Entrada analógica de audio:	Una mini ficha estéreo de 3,5 mm	Exigido
Salida de audio variable:	Una mini ficha estéreo de 3,5 mm	Exigido
Puerto USB:	1 Puerto USB o Mini USB mínimo	Exigido
Puerto RS232:	1 conector D-Sub de 9 clavijas para comunicación RS232	Exigido
Parlante integrado:	≥ a 1 RMS de 5 W	Exigido
Corrección Trapezoidal	Si	Exigido
Fuente de alimentación:	CA universal de 100 a 240 V de 50 a 60 Hz con entrada de corrección del factor de potencia (PFC)	Exigido
Cable de alimentación	Si	Exigido
Cable VGA	Si	Exigido
Control remoto y baterías	Si	Exigido
Puntero Laser Rojo con Batería	Si	Exigido

Instalación	Provisión de materiales (soportes, cable HDMI, cable eléctrico, interruptor eléctrico) e instalación de 5 (cinco) proyectores distribuidos de la sigte forma: 2 Proyectores en Oficina Central 2 Proyectores en Planta Villa Elisa 1 Proyector en Planta Mauricio Jose Troche Los Proyectores deberán ser instalados fijados por el techo de la sala con el soporte necesario, a una distancia que pueda proyectar en óptimas condiciones la imagen, la alimentación eléctrica tendrá un interruptor eléctrico instalado en la misma sala, el conector HDMI deberá tener la extensión suficientemente a modo de poder conectar con comodidad el equipo que origine la imagen. Los cables eléctricos y de HDMI deberán ir dentro de ductos adecuados al tipo de instalación. Se podrá realizar una visita previa a los locales para verificar las salas donde serán instaladas.	Exigido
Bolso p/ Proyector	Bolso de Tela acolchada para proyector y accesorios, con tirante para colgar también acolchado. De color Negro. Con el Logotipo de Petropar Bordado por el Bolso.	Exigido
Garantía Escrita	Garantía de 3 años estándar en partes y mano de obra con soporte local (del fabricante a través del oferente o cualquier modalidad similar), los cambios por garantía deberán ser realizados in-situ en las dependencias de la convocante. Los equipos deben ser modelos que se encuentran actualmente en producción y deben tener certificación ISO sobre la fabricación de los mismos. Nivel de calidad y Certificaciones Internacionales.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde	Exigido

	Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	
Catálogo	Deberá presentar catalogo correspondiente al producto ofertado con todas sus funcionalidades en español, inglés o portugués.	Exigido
Cumplimiento con especificaciones técnicas	La convocante podrá exigir al oferente a hacer entrega de evidencia que confirme, claramente a juicio de la convocante, de que el producto ofertado cumple con los requerimientos expuestos.	Exigido
Demostración	La convocante se reserva el derecho de solicitar antes de la adjudicación, una prueba de que el producto ofertado. La prueba durará no menos de 48 horas continuas y concluirá con una evaluación por parte de la convocante con cumple/no cumple.	Exigido
Logo	Logo de PETROPAR: se lo deberá estampar tal como aparece representado a continuación: No se aceptarán etiquetas salvo en la muestra, si esta se solicitara. Color: se trabajará a una sola tinta para los colores. Si hubiera coincidencia de alguno de los colores con el color del equipo o bien ofertado, se deberá establecer un fondo de contraste. El procedimiento a utilizar laser y que cumpla la impresión en SilkScreen. Las medidas serán dadas al adjudicado. Ubicación: en un lugar del equipo, de forma tal que el logo quede legible.	
Texto	Debe decir: **Propiedad de PETROPAR**.	

Muestra del Logo	Una vez adjudicado y antes de la entrega, el oferente deberá presentar una muestra del logotipo impreso para validar su tamaño y calidad. De no cumplir con este paso, todos los equipos podrán ser rechazados.	Exigido

LOTE 4 – UPS		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	UPS 1.200 kva	128

Especificaciones Técnicas para **UPS DE 1200 VA**		
Cantidad	128	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Características	**Requerimientos**	**Requerimiento**
Potencia de salida:	720 Watts / 1200 VA o superior.	Exigido
Tecnología	Con tipo de onda Sinusoidal pura, con función de encendido en frio o tecnología de onda aproximada o acompasada a Sinusoidal	Exigido
Tensión de la red en línea	175-275 V mínimo – SIN ENTRAR EN BATERIA.	Exigido
Frecuencia en línea	50/60Hz ± 5% Hz min	Exigido
Tensión de salida	220/230 ± 5% min.	Exigido
Línea:	Interactiva.	Exigido
Control digital avanzado	AVR	Exigido
Tipo de batería	12 V x 7 Ah x 2 – mínimo, sellada libre de mantenimiento	Exigido
	Reemplazables por el usuario sin herramientas y cambiables en caliente por el usuario.	Opcional
Tomas de reserva	(5) Cinco del Tipo IEC 320 C13 o NEMA 5-15R: (3) tres salidas con protección de batería + AVR y (3) tres salidas con protección contra sobretensiones. Deberá incluir 2 cables de poder Tipo IEC 320 C13 o NEMA 5-15R como mínimo (16 A – 250 V) para equipos.	Exigido
Administración	Software Suite de apagado y supervisión. Incluir CD del	Exigido

	fabricante	
Tipo de Conexión	Puerto USB (incluir cable)	Exigido
Autonomía mínima	De 15 minutos a media carga (350 Watts)	Exigido
Protección	Protección de la línea de Datos Ethernet Gigabit por medio de una toma de Entrada y Salida del tipo RJ45.	Exigido
	Protección de la línea Tel/Fax/Modem por medio de una toma de Entrada y Salida del tipo RJ11.	Exigido
	Protección del UPS vía Disyuntor (o Fusibles y circuitos de protección interna) contra picos de sobretensión, corto circuitos y rayos.	Exigido
Indicador	LED o LCD	Exigido
Alarma	Sobre carga y batería baja.	Exigido
Normas internacionales de calidad	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, Certificaciones EN62040-1:2008, EN62040-2:2006 y EN61000-3-3:2008	Exigido
Cumplimiento de Normas	Seguridad: IEC 62040-1-1; EMC EN 50091-2 Clase A o su equivalente CISPR 22; Protección contra descargas eléctricas: EMC IEC 6100-4-2. O certificaciones similares, equivalentes o bien superiores a lo requerido	Exigido
Garantía Escrita	Garantía de 3 años estándar en partes y mano de obra con soporte local (del fabricante a través del oferente o cualquier modalidad similar), los cambios por garantía deberán ser realizados in-situ en las dependencias de la convocante. Los equipos deben ser modelos que se encuentran actualmente en producción y deben tener certificación ISO sobre la fabricación de los mismos. Nivel de calidad y Certificaciones Internacionales.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde	Exigido

	Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	
Catalogo	El Oferente deberá presentar el catalogo correspondiente al producto ofertado con todas sus funcionalidades en español.	Exigido
Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.	Exigido
Página WEB	Indicar la página Web del fabricante para verificación de las especificaciones técnicas cotizadas.	Exigido
Prueba	Petropar se reserva el derecho de solicitar una prueba del producto ofertado según las especificaciones presentadas si fuera necesario antes de la adquisición del mismo.	Exigido

LOTE 5 - IMPRESORAS		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Impresoras de Tickets	8

Especificaciones Técnicas para **Impresora de Ticket**		
Cantidad	8	
Marca	Indicar	
Modelo	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Método de Impresión	Matriz de impacto	Exigido
Numero de agujas del cabezal	9 agujas	Exigido
Velocidad de impresión	>= 4.5 LPS	Exigido
Tipo de Papel	Rollo de papel	Exigido
Ancho del papel	A76 mm	Exigido
Diámetro del rollo	Máximo 83 mm	Exigido

Impresión de auditoria (2do. Rollo de papel)	Si	Exigido
Interfaces	USB 2.0, Apertura de cajón	Exigido
Memoria intermedia de datos	4 kB	Exigido
Estándares de seguridad	UL, CSA	Exigido
Unidad de corte	Tipo Guillotina	Exigido
Fuente de Alimentación	220 Volt. 50Hz	Exigido
Accesorios	Manual en CD Cable Power 100 Rollos de papel Cable USB Certificado de garantía	Exigido
Garantía Escrita	Garantía de 3 años estándar en partes y mano de obra con soporte local (del fabricante a través del oferente o cualquier modalidad similar), los cambios por garantía deberán ser realizados in-situ en las dependencias de la convocante. Los equipos deben ser modelos que se encuentran actualmente en producción y deben tener certificación ISO sobre la fabricación de los mismos. Nivel de calidad y Certificaciones Internacionales.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido

Logo	Logo de PETROPAR: se lo deberá estampar tal como aparece representado a continuación: No se aceptarán etiquetas salvo en la muestra, si esta se solicitara. Color: se trabajará a una sola tinta para los colores. Si hubiera coincidencia de alguno de los colores con el color del equipo o bien ofertado, se deberá establecer un fondo de contraste. El procedimiento a utilizar laser y que cumpla la impresión en SilkScreen. Las medidas serán dadas al adjudicado. Ubicación: en el frente del equipo, de forma tal que el logo quede legible.	Exigido
Texto	Debe decir: **Propiedad de PETROPAR**.	Exigido
Muestra del Logo	Una vez adjudicado y antes de la entrega, el oferente deberá presentar una muestra del logotipo impreso para validar su tamaño y calidad. De no cumplir con este paso, todos los equipos podrán ser rechazados.	Exigido

LOTE 5 - IMPRESORAS		
Ítem	Descripción	Cantidad
2	Impresora Matricial Carro Largo	4

Especificaciones Técnicas para **IMPRESORAS MATRICIAL CARRO LARGO**		
Cantidad	4	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	

País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Método de Impresión	Matriz de puntos, de impacto, en serie. 9 agujas mínimo Borrador de super alta velocidad >=680 cps a 12 cpp/ 566 cps a 10 cpp	Exigido
Interfaces	Bidireccional IEEE 1284 Paralelo, USB 1.1 mínimo	Exigido
Nivel de ruido	55 dB (A)	Exigido
Buffer	>=128KB	Exigido
Lenguaje de impresora	ESC/P, IBM	Exigido
Ancho de columnas	136 columnas	Exigido
Medios soportados	HOJAS SUELTAS: FRONTAL, POSTERIOR FORMULARIOS CONTINUOS: FRONTAL, POSTERIOR, INFERIOR	Exigido
Fuentes de códigos de barras	EAN-13, EAN-8, Interleaved 2 de 5, UPC-A, UPC-E, Code 39, Code 128, POSTNET, Codabar(NW-7).	Exigido
Mecanismo de alimentación del papel	Inserción manual, entrada trasera, salida superior Alimentador de hojas sueltas, entrada trasera, salida superior	Exigido
	Tractor de empuje, entrada trasera, salida superior Tractor de tracción, entrada trasera, salida superior	Exigido
Compatibilidad	Compatible con todos los sistemas operativos	Exigido
Requisitos de energía	Voltaje nominal 100 a 240V CA (Automático)	Exigido
Funciones del Panel de Control	Fuente, paso, pausa, rasgado, selección de bandeja, alimentación de líneas, alimentación de formularios, carga, eyección, micro ajuste, parte superior formulario, bloqueo de panel, reajuste, menú, selección de ajustes prefijados	Exigido
Accesorios	Driver 2 Cintas de impresión negra(una con el equipo y otra de reserva)	Exigido

	Cable USB Cable Paralelo Cable de Alimentación	
Garantía Escrita	Garantía de 3 años estándar en partes y mano de obra con soporte local (del fabricante a través del oferente o cualquier modalidad similar), los cambios por garantía deberán ser realizados in-situ en las dependencias de la convocante. Los equipos deben ser modelos que se encuentran actualmente en producción y deben tener certificación ISO sobre la fabricación de los mismos. Nivel de calidad y Certificaciones Internacionales.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido
Catálogo	Deberá presentar catalogo correspondiente al producto ofertado con todas sus funcionalidades en español, inglés o portugués.	Exigido
Cumplimiento con especificaciones técnicas	La convocante podrá exigir al oferente a hacer entrega de evidencia que confirme, claramente a juicio de la convocante, de que el producto ofertado cumple con los requerimientos expuestos.	Exigido
Demostración	La convocante se reserva el derecho de solicitar antes de la adjudicación, una prueba de que el producto ofertado. La prueba durará no menos de 48 horas continuas y concluirá con una evaluación por parte de la convocante con cumple/no cumple.	Exigido

LOTE 5 - IMPRESORAS		
Ítem	Descripción	Cantidad
3	Impresora Matricial Carro Corto	6

Especificaciones Técnicas para **IMPRESORAS MATRICIAL CARRO CORTO**		
Cantidad	6	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Método de impresión	Matriz de puntos, de impacto, en serie, 9 agujas	Exigido
Ancho de las columnas	80 columnas (10 cpi)	Exigido
Fuentes de códigos de barras	EAN-13, EAN-8, Interleaved 2 de 5, UPC-A, UPC-E, Code 39, Code 128, POSTNET, Codabar(NW-7), Industrial 2 de 5,Matrix 2 de 5	Exigido
Mecanismo de alimentación del papel	Alimentación por fricción (frontal, posterior) Tractor de empuje (frontal, posterior) Tractor de arrastre (frontal, inferior, posterior) Tractor de empuje y arrastre*(frontal, posterior) Alimentador de papelc/cuchilla(opcional) Soporte pararollos de papel(opcional)	Exigido
Drivers de software	Compatible con todos los sistemas operativos	Exigido
Manejo de papel	Formularios: multihojas continuo, original más 5 copias autocopiativas,	Exigido
Requisitos de energía	Voltaje nominal 100 a 240V CA	Exigido
Funciones del panel de control	Fuente, paso, pausa, rasgado, selección de bandeja, alimentación de líneas, alimentación de formularios, carga, eyección, microajuste, ajuste parte superior	Exigido

	formulario, bloqueo del panel, reajuste, menú, selección de ajustes prefijados	
La caja debe incluir	Driver de impresora Guía rápida de instalación Cable USB Cable de Alimentación	Exigido
Fiabilidad	Volumen total de impresión 52 millones de líneas (excepto cabezal de impresión) Duración del cabezal 400 millones de caracteres 14 puntos/caracteres de impresión	Exigido
Catalogo	El Oferente deberá presentar el catalogo correspondiente al producto ofertado con todas sus funcionalidades.	Exigido
Garantía Escrita	Garantía de 3 años estándar en partes y mano de obra con soporte local (del fabricante a través del oferente o cualquier modalidad similar), los cambios por garantía deberán ser realizados in-situ en las dependencias de la convocante. Los equipos deben ser modelos que se encuentran actualmente en producción y deben tener certificación ISO sobre la fabricación de los mismos. Nivel de calidad y Certificaciones Internacionales.	Exigido
Servicio Técnico y Mano de Obra	Para garantizar a la institución, será un requisito indispensable contar con al menos un Centro Autorizado de Servicios (CAS), de manera que la garantía pueda ser ejecutada en dicho CAS. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución. En caso del Oferente no ser Centro Autorizado de Servicio, deberá presentar un Documento del Centro Autorizado de Servicios de la marca ofertada, en donde Certifique que cumplirá con los requisitos solicitados en relación a los términos de Garantía.	Exigido
Documentación	Certificación oficial del fabricante sobre los productos ofertados. Presentar documento	Exigido
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Este Lote incluye la Provisión, Instalación y Puesta en Marcha de las Centrales Telefónicas solicitadas con todos sus componentes y Accesorios. Todos los bienes ofertados en los Ítems que constituyen este Lote deberán poder integrarse entre sí.		
CONDICIONES QUE AFECTAN A TODOS LOS ITEM DENTRO DEL LOTE 6		
Garantías y Condiciones Mínimas de todos los ítems del Lote 6	El oferente adjudicado durante la importación de los equipos realizará un trabajo consultivo con la contratante a fin de definir el plan de implementación de los equipos adquiridos.	Exigido
	Deberá contar con una carta del fabricante que garantice la provisión de repuestos y/o dispositivos de por lo menos 5 años.	Exigido
	Dada la importancia del proyecto, se solicita que el oferente cuente con certificados de calidad ISO 9001 en sus procesos.	Exigido
	La garantía será de 3 años.	Exigido
	Los técnicos de la empresa oferente deberán estar certificados por el fabricante, los mismos deberán residir en el país Se exigirá la presentación de los certificados de al menos 3 técnicos pertenecientes a la empresa autorizada por el fabricante. Por la envergadura del proyecto y el tipo de tecnología implicada se solicitará que al menos 1 técnico esté certificado con nivel profesional.	Exigido
	Acreditar una antigüedad no menor de 4 años en el mercado del Paraguay en actividades relativas al ramo de Telecomunicaciones.	Exigido
	Deberá prestar el servicio de soporte técnico ante falla de los equipos en garantía en la modalidad 24x7 con un tiempo de respuesta no mayor a 4 horas.	Exigido
	Presentará con su oferta los mecanismos de registro de eventos y herramientas con que cuenta de modo a dar cumplimiento, como así también, la modalidad de escalamiento y seguimiento de cada incidente. La presentación de estos procedimientos es de carácter obligatorio.	Exigido
	En lugar del CAS, se puede presentar un documento que para este caso sería una carta del fabricante de la PBX asignando a la empresa como canal autorizado de servicio y venta de la marca de la PBX solicitada en territorio Paraguayo.	Exigido

Ítem	Descripción	Cantidad

1	Central Telefónica PBX – 500 internos (alta disponibilidad)	2

Especificaciones Técnicas de Central Telefónica PBX – 500 internos		
Cantidad	2	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Características	Central Telefónica IP sin esquema de licenciamiento por extensión. El sistema provisto deberá soportar ser configurado en un esquena de Alta Disponibilidad (cluster en el DC primario y replica en el DC secundario) para garantizar la continuidad de servicio en caso de falla en el hardware de la central telefónica IP principal.	Exigido
	Soporte de Videoconferencia a través del códec H.264.	Exigido
	El fabricante de la Central Telefónica IP deberá proporcionar garantía local integral por el sistema propuesto.	Exigido
	Soporte para grabación simultanea de llamadas. Deberá poder grabarse el 100% de llamadas activas. (conforme demanda)	Exigido
	La central telefónica IP deberá incluir sistema de aprovisionamiento para los teléfonos existentes. (sujeto a visita técnica)	Exigido
	Capacidad de logueo de los usuarios del sistema de telefonía en cualquier teléfono utilizando su perfil de llamadas.	Exigido
	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de software que permita la realización de llamadas masivas para la reproducción de un audio o anuncio o bien que permita la realización automatizada de encuestas telefónicas y almacenamiento de resultados para su posterior análisis.	Exigido

	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de Software que permita la utilización de la plataforma de telefonía con las funcionalidades completas de un Call Center, incluyendo logueo y deslogueo de agentes y sistema avanzado de reportes y estadísticas.	Exigido
	Operación: Gestión y Configuración a través de la interfaz vía LAN en ambiente Web	Exigido
	Los equipos deben permitir disponibilidad de conexión a través de líneas análogas con identificadores de llamadas. Los equipos deben permitir su interconexión con redes IPs.	Exigido
	Soporte para protocolos VoIP: SIP v2.0, H.323, MGCP e IAX2	Exigido
	Soporte de trunks con cuentas SIP, H323 e IAX2	Exigido
	Sin límites en la registración de extensiones IP.	Exigido
	Soporte para 240 llamadas en simultáneo o superior.	Exigido
	Soporte de extensiones remotas	Exigido
	Soporte de configuración en modalidad Alta Disponibilidad (Activo / Pasivo / Replica)	Exigido
	Soporte de funciones Caller ID, CallWaiting, CallScreening, Call Forward, DND, Follow Me, transferencia, conferencia, estacionamiento de llamadas.	Exigido
	Mensajes de voz para cada usuario/extensión	Exigido
	Agenda web de direcciones y calendario por usuario	Exigido
	Soporte de MWI (MessageWaitingIndicator) para la indicación de mensaje en Buzón de Voz de los teléfonos.	Exigido
	Redirección de llamadas	Exigido
	Dial Plan personalizado	Exigido
	Set de PINs de Salida	Exigido
	Perfiles de marcación aplicados por extensión	Exigido
	Soporte de Múltiples Contextos	Exigido

	Condiciones de Tiempo en base a día de mes, día de la semana, hora/minuto	Exigido
	FunciónVoiceMail to EMAIL y Fax to EMAIL	Exigido
	Preatendedor Personalizado	Exigido
	Soporte de múltiples codecs (GSM, ILBC, G.711a, G.711u, G.722, G.729, G.723.1). Serán aceptado codecs superiores siempre que soporte los mencionados.	Exigido
	Aplicaciones y directorio centralizado XML	Exigido
	Plantillas XML para la definición de botones de los teléfonos IP.	Exigido
	Soporte de IP Dinámico	Exigido
	Soporte de IP Estático	Exigido
	Cliente y Servidor DHCP	Exigido
	Servidor de Mail.	Exigido
	Protocolos de red soportados: DNS, NTP, SNTP, TFTP, FTP, HTTP, HTTPS, DHCP, SMTP, POP3, IMAP.	Exigido
	VLAN Tagging 802.1q	Exigido
	Marcación de paquetes TOS/DSCP	Exigido
	Control de acceso por usuario y contraseña	Exigido
	Perfiles de usuario para el acceso a los recursos del sistema	Exigido
	SIP Proxy y SIP e IAX2 trunking para la interconexión con otras centrales IP.	Exigido
	H.323 Gatekeeper Registration.	Exigido
	IAX Registration	Exigido
	Audio Codec: GSM, ILBC, G.711, G.722, ADPCM G.726, G.729a/b, G.723.1	Exigido
	Video Codecs: H.261, H.263, H.263+, H.264	Exigido
	Soporte de FAX	Exigido

	Soporte de DTMF Relay (RFC2833, SIP INFO, INBAND)	Exigido
	Mensajería instantánea. Protocolo XMPP, Soporte de SSL, Soporte de Active Directory / LDAP, Integración con otro sistema de mensajería conocidos en el mercado. Con interfaz CTI.	Exigido
	Interfase GUI a través de Web HTTPS	Exigido
	Provisionamiento de configuración de teléfonos IP por TFTP y HTTP	Exigido
	Soporte para TFTP	Exigido
	Soporte para SSH	Exigido
	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet Auto-Sensing por nodo del sistema HA/Replica.	Exigido
Interfaces de la Central Telefónica IP	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet Auto-Sensing por nodo del sistema HA/Replica. **Interfaces VoIP:** SIP, H.323 version 4, Audio codecs: x G.711 (a-law/µ-law) (64 kbps), G.729a (8kbps), G.723.1 (5.3/6.4 kbps), Clearmode, GSM (opcional), FAX Support – up to G3 FAX, using T.38, Modem Support – up to V.90, using G.711, Up to 8 VoIP channels	Exigido Exigido
Dispositivos IP - Gateway FXO	**Interfaces Telefonicos:** PRI. Los Gateway IP deben ser con puertos FXO. Para uso de lineas E1. La cantidad de puertos FXO requeridos serán así: Item 1: 16 puertos FXO Item 2: 24 Puertos FXO Item 3: 16 Puertos FXO	Exigido
	Puertos Analogicos: 8 FXS ports, 600R, 900R or CTR-21 line impedance	Exigido
	Interfaces de Red: 2 RJ-45s, 10/100/1000 MPBS, full/halfduplex como minimo.	Exigido
	Operaciones y Servicios: HTTP(S) web server, Radius Accounting & Login, Remote firmware upgrade: Auto code upgrade / Auto configuration upgrade, SNMP V1, V2 & V3, Syslog, TFTP/FTP support, VT100 – RS232/Telnet/SSH, Voice readback of IP parameters.	Exigido

	Ruteo y Numeracion: Dial Planner – sophisticated call routing capabilities, standalone or gatekeeper/proxy integration, Direct Dialing In (DDI), SIP registration to multiple proxies, NAT traversal.	Exigido
	Calidad de Llamadas: Adaptive jitter removal, Comfort noise generation, Silence suppression, 802.1p/Q VLAN tagging, Differentiated Services (DiffServ), Type of Service (ToS), QoS statistics reporting, Echo cancellation (G.168 up to 64ms)	Exigido
	Seguridad y Encriptacion: Media – SRTP/SIP – TLS/Enhanced Network Proxy (ENP) [Opcionales], Administracion – HTTPS, SSH Telnet, Configurable userloginpassword	Exigido
	Almacenameinto interno: Código y datos de configuración data son almacenados en FLASH y ejecutados desde la RAM	Exigido
	Debe contar con kit de rack 19"	Exigido

Ítem	Descripción	Cantidad
2	Central Telefónica PBX – 500 internos (replica)	1

Especificaciones Técnicas de Central Telefónica PBX – 500 internos (Replica)		
Cantidad	1	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**

Características	Central Telefónica IP sin esquema de licenciamiento por extensión. El sistema provisto deberá soportar la replica de las centrales de alta disponibilidad.	Exigido
	Soporte de Videoconferencia a través del códec H.264.	Exigido
	El fabricante de la Central Telefónica IP deberá proporcionar garantía local integral por el sistema propuesto.	Exigido
	Soporte para grabación simultanea de llamadas. Deberá poder grabarse el 100% de llamadas activas. (conforme demanda)	Exigido
	La central telefónica IP deberá incluir sistema de aprovisionamiento para los teléfonos existentes. (sujeto a visita técnica)	Exigido
	Capacidad de logueo de los usuarios del sistema de telefonía en cualquier teléfono utilizando su perfil de llamadas.	Exigido
	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de software que permita la realización de llamadas masivas para la reproducción de un audio o anuncio o bien que permita la realización automatizada de encuestas telefónicas y almacenamiento de resultados para su posterior análisis.	Exigido
	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de Software que permita la utilización de la plataforma de telefonía con las funcionalidades completas de un Call Center, incluyendo logueo y deslogueo de agentes y sistema avanzado de reportes y estadísticas.	Exigido
	Operación: Gestión y Configuración a través de la interfaz vía LAN en ambiente Web	Exigido
	Los equipos deben permitir disponibilidad de conexión a través de líneas análogas con identificadores de llamadas. Los equipos deben permitir su interconexión con redes IPs.	Exigido
	Soporte para protocolos VoIP: SIP v2.0, H.323, MGCP e IAX2	Exigido
	Soporte de trunks con cuentas SIP, H323 e IAX2	Exigido

	Sin límites en la registración de extensiones IP.	Exigido
	Soporte para 240 llamadas en simultáneo o superior.	Exigido
	Soporte de extensiones remotas	Exigido
	Soporte de configuración en modalidad Alta Disponibilidad (Activo / Pasivo / Replica)	Exigido
	Soporte de funciones Caller ID, CallWaiting, CallScreening, Call Forward, DND, Follow Me, transferencia, conferencia, estacionamiento de llamadas.	Exigido
	Mensajes de voz para cada usuario/extensión	Exigido
	Agenda web de direcciones y calendario por usuario	Exigido
	Soporte de MWI (MessageWaitingIndicator) para la indicación de mensaje en Buzón de Voz de los teléfonos.	Exigido
	Redirección de llamadas	Exigido
	Dial Plan personalizado	Exigido
	Set de PINs de Salida	Exigido
	Perfiles de marcación aplicados por extensión	Exigido
	Soporte de Múltiples Contextos	Exigido
	Condiciones de Tiempo en base a día de mes, día de la semana, hora/minuto	Exigido
	FunciónVoiceMail to EMAIL y Fax to EMAIL	Exigido
	Preatendedor Personalizado	Exigido
	Soporte de múltiples codecs (GSM, ILBC, G.711a, G.711u, G.722, G.726, G.729, G.723.1)	Exigido
	Aplicaciones y directorio centralizado XML	Exigido
	Plantillas XML para la definición de botones de los teléfonos IP.	Exigido
	Soporte de IP Dinámico	Exigido
	Soporte de IP Estático	Exigido
	Cliente y Servidor DHCP	Exigido
	Servidor de Mail.	Exigido

	Protocolos de red soportados: DNS, NTP, SNTP, TFTP, FTP, HTTP, HTTPS, DHCP, SMTP, POP3, IMAP.	Exigido
	VLAN Tagging 802.1q	Exigido
	Marcación de paquetes TOS/DSCP	Exigido
	Firewall para aplicación de reglas.	Exigido
	Control de acceso por usuario y contraseña	Exigido
	Perfiles de usuario para el acceso a los recursos del sistema	Exigido
	SIP Proxy y SIP e IAX2 trunking para la interconexión con otras centrales IP.	Exigido
	H.323 Gatekeeper Registration.	Exigido
	IAX Registration	Exigido
	Audio Codec: GSM, ILBC, G.711, G.722, ADPCM G.726, G.729a/b, G.723.1	Exigido
	Video Codecs: H.261, H.263, H.263+, H.264	Exigido
	Soporte de FAX	Exigido
	Soporte de DTMF Relay (RFC2833, SIP INFO, INBAND)	Exigido
	Mensajería instantánea. Protocolo XMPP, Soporte de SSL, Soporte de Active Directory / LDAP, Integración con otro sistema de mensajería conocidos en el mercado. Con interfaz CTI.	Exigido
	Interfase GUI a través de Web HTTPS	Exigido
	Provisionamiento de configuración de teléfonos IP por TFTP y HTTP	Exigido
	Soporte para TFTP	Exigido
	Soporte para SSH	Exigido
Interfaces de la Central Telefónica IP	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet Auto-Sensing por nodo del sistema HA/Replica.	Exigido

Dispositivos IP - Gateway FXO	**Interfaces VoIP:** SIP, H.323 version 4, Audio codecs: x G.711 (a-law/µ-law) (64 kbps), G.729a (8kbps), G.723.1 (5.3/6.4 kbps), Clearmode, GSM (opcional), FAX Support – up to G3 FAX, using T.38, Modem Support – up to V.90, using G.711, Up to 8 VoIP channels	Exigido
	Interfaces Telefonicos: PRI. Los Gateway IP deben ser con puertos FXO. Para uso de lineas E1. La cantidad de puertos FXO requeridos serán así: Item 1: 16 puertos FXO Item 2: 24 Puertos FXO Item 3: 16 Puertos FXO	Exigido
	Puertos Analogicos: 8 FXS ports, 600R, 900R or CTR-21 line impedance	Exigido
	Interfaces de Red: 2 RJ-45s, 10/100/1000 MPBS, full/halfduplex como minimo.	Exigido
	Operaciones y Servicios: HTTP(S) web server, Radius Accounting & Login, Remote firmware upgrade: Auto code upgrade / Auto configuration upgrade, SNMP V1, V2 & V3, Syslog, TFTP/FTP support, VT100 – RS232/Telnet/SSH, Voice readback of IP parameters.	Exigido
	Ruteo y Numeracion: Dial Planner – sophisticated call routing capabilities, standalone or gatekeeper/proxy integration, Direct Dialing In (DDI), SIP registration to multiple proxies, NAT traversal.	Exigido
	Calidad de Llamadas: Adaptive jitter removal, Comfort noise generation, Silence suppression, 802.1p/Q VLAN tagging, Differentiated Services (DiffServ), Type of Service (ToS), QoS statistics reporting, Echo cancellation (G.168 up to 64ms)	Exigido
	Seguridad y Encriptacion: Media – SRTP/SIP – TLS/Enhanced Network Proxy (ENP) [Opcionales], Administracion – HTTPS, SSH Telnet, Configurable userloginpassword	Exigido
	Almacenameinto interno: Código y datos de configuración data son almacenados en FLASH y ejecutados desde la RAM	Exigido
	Debe contar con kit de rack 19"	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
3	Central Telefónica PBX – 100 internos	1

Especificaciones Técnicas de Central Telefónica PBX – 100 internos		
Cantidad	1	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Características	Central Telefónica IP sin esquema de licenciamiento por extensión. El sistema provisto deberá soportar ser configurado en un esquena de Alta Disponibilidad (cluster en el DC primario y replica en el DC secundario) para garantizar la continuidad de servicio en caso de falla en el hardware de la central telefónica IP principal.	Exigido
	Soporte de Videoconferencia a través del códec H.264.	Exigido
	El fabricante de la Central Telefónica IP deberá proporcionar garantía local integral por el sistema propuesto.	Exigido
	Soporte para grabación simultanea de llamadas. Deberá poder grabarse el 100% de llamadas activas. (conforme demanda)	Exigido
	La central telefónica IP deberá incluir sistema de aprovisionamiento para los teléfonos existentes. (sujeto a visita técnica)	Exigido
	Capacidad de logueo de los usuarios del sistema de telefonía en cualquier teléfono utilizando su perfil de llamadas.	Exigido
	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de software que permita la realización de llamadas masivas para la reproducción de un audio o anuncio o bien que permita la realización automatizada de encuestas telefónicas y almacenamiento de	Exigido

	resultados para su posterior análisis.	
	El sistema deberá poder contar con el agregado de un módulo de Software que permita la utilización de la plataforma de telefonía con las funcionalidades completas de un Call Center, incluyendo logueo y deslogueo de agentes y sistema avanzado de reportes y estadísticas.	Exigido
	Operación: Gestión y Configuración a través de la interfaz vía LAN en ambiente Web	Exigido
	Los equipos deben permitir disponibilidad de conexión a través de líneas análogas con identificadores de llamadas. Los equipos deben permitir su interconexión con redes IPs.	Exigido
	Soporte para protocolos VoIP: SIP v2.0, H.323, MGCP e IAX2	Exigido
	Soporte de trunks con cuentas SIP, H323 e IAX2	Exigido
	Sin límites en la registración de extensiones IP.	Exigido
	Soporte de extensiones remotas	Exigido
	Soporte de configuración en modalidad Alta Disponibilidad (Activo / Pasivo / Replica)	Exigido
	Soporte de funciones Caller ID, CallWaiting, CallScreening, Call Forward, DND, Follow Me, transferencia, conferencia, estacionamiento de llamadas.	Exigido
	Mensajes de voz para cada usuario/extensión	Exigido
	Agenda web de direcciones y calendario por usuario	Exigido
	Soporte de MWI (MessageWaitingIndicator) para la indicación de mensaje en Buzón de Voz de los teléfonos.	Exigido
	Redirección de llamadas	Exigido
	Dial Plan personalizado	Exigido
	Set de PINs de Salida	Exigido

	Perfiles de marcación aplicados por extensión	Exigido
	Soporte de Múltiples Contextos	Exigido
	Condiciones de Tiempo en base a día de mes, día de la semana, hora/minuto	Exigido
	FunciónVoiceMail to EMAIL y Fax to EMAIL	Exigido
	Preatendedor Personalizado	Exigido
	Soporte de múltiples codecs (GSM, ILBC, G.711a, G.711u, G.722, G.726, G.729, G.723.1)	Exigido
	Aplicaciones y directorio centralizado XML	Exigido
	Plantillas XML para la definición de botones de los teléfonos IP.	Exigido
	Soporte de IP Dinámico	Exigido
	Soporte de IP Estático	Exigido
	Cliente y Servidor DHCP	Exigido
	Servidor de Mail.	Exigido
	Protocolos de red soportados: DNS, NTP, SNTP, TFTP, FTP, HTTP, HTTPS, DHCP, SMTP, POP3, IMAP.	Exigido
	VLAN Tagging 802.1q	Exigido
	Marcación de paquetes TOS/DSCP	Exigido
	Firewall para aplicación de reglas.	Exigido
	Control de acceso por usuario y contraseña	Exigido
	Perfiles de usuario para el acceso a los recursos del sistema	Exigido
	SIP Proxy y SIP e IAX2 trunking para la interconexión con otras centrales IP.	Exigido
	H.323 Gatekeeper Registration.	Exigido
	IAX Registration	Exigido
	Audio Codec: GSM, ILBC, G.711, G.722, ADPCM G.726, G.729a/b, G.723.1	Exigido
	Video Codecs: H.261, H.263, H.263+, H.264	Exigido

	Soporte de FAX	Exigido
	Soporte de DTMF Relay (RFC2833, SIP INFO, INBAND)	Exigido
	Mensajería instantánea. Protocolo XMPP, Soporte de SSL, Soporte de Active Directory / LDAP, Integración con otro sistema de mensajería conocidos en el mercado. Con interfaz CTI.	Exigido
	Interfase GUI a través de Web HTTPS	Exigido
	Provisionamiento de configuración de teléfonos IP por TFTP y HTTP	Exigido
	Soporte para TFTP	Exigido
	Soporte para SSH	Exigido
Interfaces de la Central Telefónica IP	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet Auto-Sensing por nodo del sistema HA/Replica.	Exigido
Dispositivos IP - Gateway FXO	**Interfaces VoIP:** SIP, H.323 version 4, Audio codecs: x G.711 (a-law/μ-law) (64 kbps), G.729a (8kbps), G.723.1 (5.3/6.4 kbps), Clearmode, GSM (opcional), FAX Support – up to G3 FAX, using T.38, Modem Support – up to V.90, using G.711, Up to 8 VoIP channels	Exigido
	Interfaces Telefonicos: PRI. Los Gateway IP deben ser con puertos FXO. Para uso de lineas E1. La cantidad de puertos FXO requeridos serán así: Item 1: 16 puertos FXO Item 2: 24 Puertos FXO Item 3: 16 Puertos FXO	Exigido
	Puertos Analogicos: 8 FXS ports, 600R, 900R or CTR-21 line impedance	Exigido
	Interfaces de Red: 1 RJ-45s, 10/100/1000 MPBS, full/halfduplex como minimo.	Exigido
	Operaciones y Servicios: HTTP(S) web server, Radius Accounting & Login, Remote firmware upgrade: Auto code upgrade / Auto configuration upgrade, SNMP V1, V2 & V3, Syslog, TFTP/FTP support, VT100 – RS232/Telnet/SSH, Voice readback of IP parameters.	Exigido
	Ruteo y Numeracion: Dial Planner – sophisticated call routing capabilities, standalone or gatekeeper/proxy integration, Direct Dialing In (DDI), SIP registration to	Exigido

	multiple proxies, NAT traversal.	
	Calidad de Llamadas: Adaptive jitter removal, Comfort noise generation, Silence suppression, 802.1p/Q VLAN tagging, Differentiated Services (DiffServ), Type of Service (ToS), QoS statistics reporting, Echo cancellation (G.168 up to 64ms)	Exigido
	Seguridad y Encriptacion: Media – SRTP/SIP – TLS/Enhanced Network Proxy (ENP) [Opcionales], Administracion – HTTPS, SSH Telnet, Configurable userloginpassword	Exigido
	Almacenameinto interno: Código y datos de configuración data son almacenados en FLASH y ejecutados desde la RAM	Exigido
	Debe contar con kit de rack 19"	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
4	DISPOSITIVOS IP - Teléfono IP Simple	200

Especificaciones Técnicas de DISPOSITIVOS IP - Teléfono IP Simple		
Cantidad	200	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
DISPOSITIVOS IP - Teléfono IP Simple	Voz HD: Codec HD, Altavoz HD, Auriculares HD	Exigido
	Pantalla LCD de 132 x 64 pixeles como mínimo	Exigido
	Soporte para 2 cuentas VoIP	Exigido
	Dos puertos 10/100 Ethernet Switch, PoE integrado	Exigido
	Agenda remota XML/LDAP	Exigido

	Altavoz de manos libres full duplex con AEC	Exigido
	Codecs: G.722 (Wideband), G.711(A/μ), G.723, G.729AB, G.726	Exigido
	DTMF: En la banda, fuera de banda (RFC 2833) y SIP INFO	Exigido
	Soporte para VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Exigido
	Agenda Telefónica local con hasta 1000 entradas	Exigido
	Lista de contactos bloqueados	Exigido
	Lista de contactos bloqueados	Exigido
	Agenda remota XML/LDAP	Exigido
	Agenda Telefónica: buscar/importar/exportar	Exigido
	Historial de llamadas: marcadas/recibidas/perdidas/desviadas	Exigido
	Intercomunicador	Exigido
	Llamada en espera, silencio, DND	Exigido
	Marcación de un solo toque, línea caliente	Exigido
	Volver a marcar, regresar llamada, auto respuesta	Exigido
	Desvío de llamadas, llamada en espera, transferencia de llamadas	Exigido
	Escucha en grupo, mensajes	Exigido
	Conferencia tripartita interna	Exigido
	Llamada IP directa sin proxy SIP	Exigido
	Bloqueo del teclado, llamada de emergencia	Exigido
	Configuración de fecha y hora, manual y automáticamente	Exigido
	Plan de marcación, navegador XML , actionURL&action URI	Exigido
	Indicador de mensaje en espera (MWI)	Exigido
	Buzón de voz, Llamada en espera para contestar en otra extensión, Tomar llamada de otra extensión.	Exigido

	Intercomunicador, mensajes, música de espera	Exigido
	LED para indicar llamada y mensaje en espera	Exigido
	Interfaz de usuario intuitiva con iconos y teclas de acceso rápido	Exigido
	Identificador de llamadas con nombre y numero	Exigido
	SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261)	Exigido
	IPv6, VPN abierto	Exigido
	Modo Proxy y red de pares modo link SIP	Exigido
	Asignación de IP: estática/DHCP/PPPoE	Exigido
	Servidor web HTTP/HTTPS	Exigido
	Sincronización de hora y fecha usando SNTP.	Exigido
	UDP/TCP/DNS-SRV(RFC 3263)	Exigido
	QoS: 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS, DSCP	Exigido
	SRTP para voz	Exigido
	Capa de conexión segura (TLS)	Exigido
	HTTPS administrador certificado	Exigido
	Configuración de encriptación de archivos AES	Exigido
	Autentificación usando MD5/MD5-sess	Exigido
	IEEE802.1X	Exigido
	Auto configuración masiva vía FTP/TFTP/HTTP/HTTPS	Exigido
	Auto configuración con PnP	Exigido
	Compatible con aprovisionamiento de servidor de redundancia	Exigido
	4 LEDs: 1xpoder, 2xlinea, 1xmensaje	Exigido
	1xRJ9 puerto para handset	Exigido
	Adaptador de corriente: AC 100~240V input and DC 5V/600mA Output	Exigido
	Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af)	Exigido

	Consumo de : 1.4-2.6W	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
5	Dispositivos IP **–** Consola de botones para Teléfono de Recepción	5

Especificaciones Técnicas de Dispositivos IP – Consola de botones para Teléfono de Recepción		
Cantidad	5	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Dispositivos IP **–** Consola de botones para Teléfono de Recepción	Pantalla LCD de 160x320 con 16 escalas de gris	Exigido
	20 teclas físicas cada una con un LED de dos colores	Exigido
	20 teclas adicionales mediante cambio de página	Exigido
	Compatible hasta con 6 módulos	Exigido
	Iconos diferentes para cada función mostrada en el LCD	Exigido
	LED de dos colores para información de estatus	Exigido
	Compatible con Luz indicadora de ocupado (BLF)	Exigido
	Apariencia de línea compartida (BLA)	Exigido
	Programable para marcado rápido, captura de llamada	Exigido
	2 puertos RJ12(6P6C)para entrada y salida de datos	Exigido
	Adaptador de alimentación: CA 100~240 V entrada y CC 5 V/3A salida	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
6	Dispositivos IP – Teléfono IP para Recepción	3

Especificaciones Técnicas de Dispositivos IP – Teléfonos IP para Recepción		
Cantidad	3	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Dispositivos IP – Teléfono IP para Recepción	Ethernet Gigabit de doble puerto	Exigido
	Alimentación a través de Ethernet	Exigido
	4.3 "TFT-LCD, 320 x 240 píxeles, 16.7M colores minimo	Exigido
	6 cuentas VoIP, línea directa, llamada de emergencia	Exigido
	Retención de llamadas, llamada en espera, desvío de llamadas.	Exigido
	Indicación de mensaje en espera (MWI) LED	Exigido
	Llamada de Direct IP sin proxy SIP	Exigido
	Soporte de 2 módulos de expansión como mínimo	Exigido
	Agenda telefónica (1000 entradas)	Exigido
	Historial de llamadas: marcadas / recibidas / perdidas / reenviado	Exigido
	Interfaz de usuario basada en menús	Exigido
	Integración de sistemas IP PBX	Exigido
	Códec de banda ancha: G.722	Exigido
	Códec de banda estrecha: G.711µ / A, G.723.1 G.726, G.729AB	Exigido
	Soporte para VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Exigido

	Altavoz full-duplex con AEC	Exigido
	V1 SIP (RFC2543), v2 (RFC3261) SRV de DNS (RFC3263)	Exigido
	Soporte de servidor redundante	Exigido
	NAT: Modo STUN	Exigido
	DTMF: en banda, RFC2833, SIP Info	Exigido
	Modo y Proxy peer-to-peer modo de enlace SIP	Exigido
	Asignación IP: Estática / DHCP / PPPoE	Exigido
	TFTP / DHCP / cliente PPPoE	Exigido
	Modo / enrutador Puente de puerto de la PC	Exigido
	Cliente DNS, NAT / servidor DHCP	Exigido
	Auto-provisión a través de FTP / TFTP / HTTP / HTTPS	Exigido
	Auto-prestación con PnP	Exigido
	TransportLayer Security (TLS)	Exigido
	HTTPS (servidor / cliente), SRTP (RFC3711)	Exigido
	Autenticación implícita usando MD5 / MD5-sess	Exigido
	Archivo de configuración de seguro a través de la encriptación AES	Exigido
	Bloqueo del teléfono para la protección de la privacidad personal	Exigido
	2 puertos RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet	Exigido
	40 teclas, incluyendo 10 teclas programables. Como minimo	Exigido
	1xRJ9 (4P4C) Puerto de handset	Exigido
	1xRJ9 (4P4C) puerto de headset	Exigido
	1XRJ12 (6P6C) puerto EXT o 1xRJ11 puerto EXT	Exigido
	AC 100 ~ 240V de entrada y de salida DC 5V / 2A	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
7	Dispositivos IP – Headset para utilizar con el Telefono IP simple para Call Center	15

Especificaciones Técnicas de Dispositivos IP – Headset para utilizar con el Teléfono IP simple para Call Center		
Cantidad	15	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Dispositivos IP – Headset para utilizar con el Teléfono IP simple para Call Center	Micrófono con ultra cancelación de ruido	Exigido
	Brazo de micrófono con libertad de giro 330°	Exigido
	Diseño resistente, con una vida útil del brazo estimada en más de 30.000 desplazamientos	Exigido
	Tipo sobre-cabeza, puede usarse con la oreja derecha o izquierda	Exigido
	Banda de cabeza de acero plegable, grandes almohadillas para los audífonos y barra de soporte acolchada	Exigido
	Active Protection TM protege al usuario contra niveles altos de ráfagas acústicas	Exigido
	1 conector RJ9 para auriculares	Exigido
	Cordón de al menos 1 metro	Exigido
	Cordón de desconexión rápida (QD)	Exigido
	Sensibilidad de transmisión: -38.0 dB re. 1 V/Pa	Exigido
	Sensibilidad del receptor: 95 dB SPL +/-3 dB SPL	Exigido
	Impedancia del receptor: 150 ohmios	Exigido
	Rango de voltaje: 1,0-10 V	Exigido

LOTE 6 – CENTRALES TELEFONICAS, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE COMUNICACIÓN.		
Ítem	Descripción	Cantidad
8	Dispositivos IP – Adaptador Telefónico Análogo ATA	13

Especificaciones Técnicas de Dispositivos IP – Adaptador Telefónico Análogo ATA		
Cantidad	13	
Marca:	Indicar	
Modelo:	Indicar	
País de Procedencia:	Indicar	
Descripción	**Características**	**Requerimiento**
Dispositivos IP – Adaptador Telefónico Análogo ATA	2 puertos FXS (RJ11) c/ hasta 2 perfiles de cuenta SIP	Exigido
	Puertos de red duales 10/100Mbps (RJ45) con enrutador integrado	Exigido
	Identificador de llamada, llamada en espera, conferencia tripartita, transferir llamada (automática o manual)	Exigido
	Redireccionar llamada, no molestar, indicador de mensaje, sistemas de voz multilenguaje	Exigido
	Fax T.38, plan de marcación flexible, llamada directa IP	Exigido
	Soporta códecs de voz: G.711(a/u-law), G.723.1, G.729A/B, G.729E, G.726-40/32/24/16 y iLBC	Exigido
	Aprovisionamiento a través de HTTP/HTTPS/Telnet/TFTP	Exigido
	SIP sobre TCP/TLS	Exigido
	Conectividad IP para cualquier teléfono y fax	Exigido

LICITACION PÚBLICA NACIONAL
SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA Nº 25/2015
"ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS Y DE COMUNICACIÓN"
ID N° 284.086

MODIFICACION Nº 3

Se modifica el Plazo y Lugar de Entrega Lote 1 – Estaciones de Trabajo correspondiente al Punto 3 de la Sección III – Suministros Requeridos y del punto 8. Plazo, Lugar y Condiciones de la provisión de bienes de la Sección V – Modelo del Contrato quedando de la siguiente manera:

<table>
<tr><th colspan="6">LOTE 1 – ESTACIONES DE TRABAJO</th></tr>
<tr><th>Ítem</th><th>Descripción</th><th>Lugar de Entrega</th><th colspan="3">Plazo de Entrega</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1</td><td rowspan="4">Estaciones de Trabajo Tipo 1</td><td rowspan="4">Planta de Petropar en Villa Elisa Avda. Defensores del Chaco y Rio Paraguay</td><td>Nº de Entrega</td><td>Unidades</td><td>Plazo</td></tr>
<tr><td>1º</td><td>100</td><td>30 días calendarios contados a partir del cobro efectivo del Anticipo Financiero. En caso de que el oferente no solicite el anticipo dentro del plazo establecido, el plazo correrá automáticamente a partir del día siguiente de la fecha del Contrato.</td></tr>
<tr><td>2º</td><td>100</td><td>40 días calendarios contados a partir del cobro efectivo del Anticipo Financiero. En caso de que el oferente no solicite el anticipo dentro del plazo establecido, el plazo correrá automáticamente a partir del día siguiente de la fecha del Contrato.</td></tr>
<tr><td>3º</td><td>90</td><td>50 días calendarios contados a partir del cobro efectivo del Anticipo Financiero. En caso de que el oferente no solicite el anticipo dentro del plazo establecido, el plazo correrá automáticamente a partir del día siguiente de la fecha del Contrato..</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Estaciones de Trabajo Tipo 2</td><td>Planta de Petropar en Villa Elisa Avda. Defensores del Chaco y Rio Paraguay</td><td colspan="3">30 días calendarios contados a partir del cobro efectivo del Anticipo Financiero. En caso de que el oferente no solicite el anticipo dentro del plazo establecido, el plazo correrá automáticamente a partir del día siguiente de la firma del Contrato por ambas partes.</td></tr>
</table>

Observación: LOS DEMAS PUNTOS DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES NO CITADOS EN ESTA ADENDA PERMANECEN INVARIABLES.

Luis Mieres
Director Interino
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIÓN