MEMORANDUM

DT y C N°115

A: **Abg. Eduardo Royg**– Director General
Dirección General de Planifica Estrategia

De: **Ing. Emidal González**, Director
Dirección de Tecnología y Comunicaciones

Objeto: **Remitir Informe Técnico de Evaluación LPN SBE N° 03/2015 "Adquisición de Equipos para la Ampliación del Sistema Eléctrico y Monitoreo en Nodos de Fibra Optica".**

Fecha: 14 de julio de 2015.-

Tengo el agrado de dirigirme a Usted y por su intermedio a la Dirección de la Unidad Operativa de Contrataciones a fin de remitir adjunto el Informe Técnico de Evaluación de las ofertas presentadas en el marco de la Licitación de referencia.

Así mismo se remiten la carpeta administrativa y las ofertas presentadas por las firmas NETSUN S.A, COMTEL S.A y SIEMI S.R.L.

Atentamente.

Ministerio del Interior
Dirección General de Planificación Estratégica
RECIBIDO EN FOLIO DE ENTRADA
Entrada Nº: 547
Fecha: 14/07/15 Hora: 16:09 Hs.
Firma:
Aclaración:

MINISTERIO DEL INTERIOR
DIRECCIÓN GENERAL
DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

DIRECCIÓN GENERAL DE GABINETE	
DIRECCIÓN GRAL. ADMINISTRACIÓN Y F.	
DIRECCIÓN DE U.O.C.	✓
DIREC. de TECNOLOGÍA y COMUNICACIÓN	
DIREC. de PLANIFICACIÓN y PROYECTOS	
DIRECCIÓN de OBRAS	
SECRETARÍA GENERAL	
ASESORÍA JURÍDICA	

OBS.: REMISION DE INFORME TECNICO

Fecha: 14-07-15

Abg. Eduardo Royg
Director General
Dirección General de Planificación Estratégica

MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección de Tecnología y Comunicaciones

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES

Llamado: LPN SBE N° 03/2015 "Adquisición de Equipos para la Ampliación del Sistema Eléctrico y Monitoreo de Sensores en Nodos de Fibra Optica"

Fecha: Asunción 14 de Julio del 2015

A partir de la recepción de la Oferta presentada por las Firmas Oferentes, ésta Dirección procedió a la verificación según las especificaciones técnicas del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) y de los documentos de las ofertas arrimados a esta Dirección.

La verificación se realizó de acuerdo a los siguientes ítems solicitados en el PBC:

ITEM No. 1 – UPS 5kVA

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE Cumple con las especificaciones exigidas (si / no)		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca:	Especificar	APC	EMERSON LIEBERT	APC
Modelo:	Especificar	SRT5KXLI	GXT3-6000 RT230	SRT5KXLI
Cantidad:	94	SI	SI	SI
Generalidades	Baterías intercambiables en funcionamiento	SI	SI	SI
	Corrección del factor de alimentación de entrada	SI	SI	SI
	Frecuencia programable	SI	SI	SI
	Software de Administración	SI	SI	SI
Salida				
Capacidad de Potencia de Salida	3500 Vatios / 5000 VA o superior	SI	SI	SI
Tensión de salida nominal	220V, 230V, 240V configurable por el usuario	SI	SI	SI
Eficiencia con carga completa	Igual o mayor 92%	SI	SI	SI
Distorsión de tensión de salida	menor o igual a 3%	SI	SI	SI
Frecuencia de salida	50/60 Hz	SI	SI	SI
Factor de cresta	3 : 1	SI	SI	SI
Conexiones de salida	Mínimo (6) IEC 320 C13 y (2) IEC 320 C19 5alidas individuales protegidas por TM (o similar)	SI	SI	SI
Bypass	Bypass incorporado	SI	SI	SI
Entrada				
Entrada de voltaje	220V, 230V, 240V configurable por el usuario	SI	SI	SI
Frecuencia de Entrada	50/60 Hz +/- 5 Hz (autosensible)	SI	SI	SI
Tipo de enchufe	IEC-320 C14 o similar	SI	SI	SI
Variación de tensión de entrada al 100%	180 - 270V	SI	SI	SI

de Carga				
Baterías y Autonomía				
Tipo de Baterías	VLRA - Batería sellada de plomo sin mantenimiento	SI	SI	SI
Tiempo de recarga al 90%	Menor o igual a 3 horas	SI	SI	SI
Autonomía a media carga	Igual o mayor que 60 minutos con agregados de bancos de batería.	SI	SI	SI
Aumento de la Autonomía	Con bancos de baterías externos.	SI	SI	SI
De las baterías	Las baterías deberán ser cambiables en caliente	SI	SI	SI
Comunicaciones y manejo				
Puerto de interfaz	DB-9 RS-232 o usb	SI	SI	SI
Panel de control	LED o LCD	SI	SI	SI
Alarmas audibles	En batería encendida; Carga de batería baja; Sobrecarga	SI	SI	SI
Compatibilidad	Al Sistema de Gestión, compatible con todas las funcionalidades del ITEM 5.	SI	SI	SI
Protección contra picos y filtrado				
Filtrado de Ruidos multipolares	Debe cumplir con UL 1449 o similar	SI	SI	SI
Ambiental				
Ambiente operativo	0 - 40 °C	SI	SI	SI
Humedad relativa de operación	De 0 a 95% de humedad relativa, sin condensación	SI	SI	SI
Ruido audible a 1 metro de la unidad	Igual o menor a 55.00 dBA	SI	SI	SI
Conformidad				
Certificaciones	ISO9001:2008 e ISO14001:2004 o certificaciones similares	SI	SI	SI
Aprobaciones	EN 62040-1, EN 62040-2	SI	SI	SI
Cumplimiento de normas ambientales	RoHS	SI	SI	SI
Topología				
Topología	Doble Conversión ON LINE	SI	SI	SI
Accesorios incluidos				
Battery Pack externo	Si, incluye un Banco de Baterías externo adicional, para autonomía extendida, de la misma marca del UPS	SI	SI	SI
Kit de Rieles	kit de rieles para el UPS y para el Banco de Baterías, permitiendo instalar dentro del Rack la solución de exigida.	SI	SI	SI
Tarjeta de monitoreo Remoto	Tarjeta de monitoreo remoto SNMP/WEB compatible con el ITEM 5	SI	SI	SI
Garantía				
Garantía del Fabricante y del Proveedor	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos un CAS (Centro autorizado de Servicio)	SI	SI	SI

Paraguay	en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..			
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita
COMPATIBILIDAD	El Fabricante de la UPS deberá por escrito, en forma expresa para esta LPN garantizar que la UPS es 100% compatible con el módulo de gerenciamiento y monitoreo del Item 5 ofertado.	SI	SI	SI
Catálogos de Productos	Se solicita folletos en Idioma Español	SI	SI	SI

ITEM N° 2 – ATS Switch

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca:	Especificar	APC	EMERSON LIEBERT	APC
Modelo:	Especificar	AP7723	LTS16A	AP7723
Cantidad:	47	SI	SI	SI
Altura:	1U máximo	SI	SI	SI
Puerto Ethernet	RJ-45	SI	SI	SI
Tarjeta de Red	Debe contar con una tarjeta de Red incorporada.	SI	SI	SI
Acceso al ATS	Debe poder accederse via Web (ethernet), vía telnet (serial), y vía SNMP	SI	SI	SI
Interface inteligente	Debe contar con una interface inteligente incorporada.	SI	SI	SI
Debe permitir monitorear en tiempo real	Las fluctuaciones de voltaje y de frecuencia.	SI	SI	SI
Compatibilidad	Al Sistema de Gestión, compatible con todas las funcionalidades del TEM 5 ofertado.	SI	SI	SI
Salida				
Tensión de salida nominal:	230V	SI	SI	SI
Total máximo de corriente extraída:	16A	SI	SI	SI
Conexiones de salida:	(8) IEC 320 C13 y (1) IEC 320 C19	SI	NO (6) IEC 320 C13 y (1) IEC 320 C19	SI
Cables:	Deben suministrarse 6 cables IEC C13 – C14.	SI	SI	SI
Entrada				
Entrada de voltaje:	230V	SI	SI	SI
Frecuencia de entrada:	47 - 63 Hz	SI	SI	SI
Tipo de enchufe:	IEC-320 C20	SI	SI	SI
Cables de alimentación:	2	SI	SI	SI
Cables power a ser suministrados:	2 cables power.	SI	SI	SI
Corriente de línea	16A	SI	SI	SI

máxima:				
Corriente de entrada máxima por fase:	16A	SI	SI	SI
Conformidad				
Certificaciones:	ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 o similar	SI	SI	SI
Aprobaciones:	EN 55022 Clase A,FCC Part 15 Clase A	SI	NO	SI
Norma Ambiental	RoHS	SI	NO	SI
Otras exigencias				
Fuentes de energía de entrada dual:	Es obligatorio que la unidad proporcione alimentación de CA redundante a los equipos conectados. Dos líneas de CA deben alimentar la/las unidad/es instalada/s en cada Armario; si falla el suministro de CA principal, la unidad hace el pasaje automáticamente para tomar el suministro de la fuente alternativa.	SI	SI	SI
Administración remota a través de la red:	Debe proporcionan administración basada en estándares por medio de la Web, SNMP y Telnet. Debe permitir al administrador acceder a las unidades, configurarlas y administrarlas desde ubicaciones remotas.	SI	SI	SI
Display de monitoreo de la corriente local:	El consumo de corriente global por unidad de distribución de energía debe poder ser visualizado mediante un display digital en la unidad. El display digital local debe ayudar a los administradores a evitar sobrecargas en los circuitos ya que provee una advertencia visible cuando el consumo de corriente está cerca del consumo máximo en amperios del equipo.	SI	NO	SI
Puerto Etnernet	Debe poseer un Puerto Ethernet para conectar la unidad a la red mediante un cable de red CAT5.	SI	SI	SI
Garantía				
Garantía del Fabricante y del Proveedor	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en Paraguay	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos un CAS (Centro autorizado de Servicio) en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..	SI	SI	SI
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita
COMPATIBILIDAD	El Fabricante del ATS SWITCH deberá por escrito, en forma expresa para esta LPN garantizar que el SWITCH ATS es 100% compatible con el módulo de gerenciamiento y monitoreo del Item 5 ofertado	SI	SI	SI
Catálogos de Productos	Se solicita folletos en Idioma Español	SI	No –Presenta en Inglés	SI

MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección de Tecnología y Comunicaciones

ITEM N° 3 – MÓDULO DE MONITOREO A TRAVES DE LA RED

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca:	Especificar	APC	Emerson Liebert	APC
Modelo:	Especificar	NBRK0201	RDU-A G2	NBRK0201
Cantidad:	47	SI	SI	SI
Altura:	1U máximo	SI	SI	SI
General				
Número de receptáculos:	Mínimo 10 (para sensores compatibles)	SI	SI	SI
Número de sensores:	Mínimo 24 (universales compatibles)	SI	SI	SI
Integrado	Integrado al Sistema de Control Eléctrico (UPS, Sensores).El sistema a ser proveído no deberá ser un sistema híbrido sino un solo sistema que haga el monitoreo de la Temperatura ambiente, UPS, Humedad y sensores (puerta y humo).	SI	SI	SI
Sensor SI				
Sensor:	De temperatura y humedad; de apertura de puerta, de humo.	SI	SI	SI
Comunicaciones				
Protocolos:	HTTP,HTTPS,SCP,SMTP,SSH V1,SSH V2,TCP/IP,Telnet	SI	NO (Solo trae snmp, Modbus 485)	SI
Conexiones de interfaz de red:	RJ-45 10/100 Base-T	SI	SI	SI
Ambiental				
Ambiente operativo:	0 - 45 °C	SI	SI	SI
Humedad relativa de operación:	0 - 95%	SI	NO (5% - 95%)	SI
Conformidad				
Certificaciones:	ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 o similares	SI	SI	SI
Aprobaciones:	CE, FCC Part 15 Clase A, ICES-003, VCCI Clase A,	SI	NO (Solo CE)	SI
Norma Ambiental	RoHS	SI	NO	SI
Otras exigencias				
Seguridad de contraseña:	Es obligatorio que la unidad cuente con protección de contraseña seleccionable por el usuario.	SI	SI	SI
Umbral ajustable:	Debe permitir Personalizar las definiciones de umbrales (umbrales múltiples por sensor, programación, niveles de gravedad) según las necesidades de la Convocante.	SI	SI	SI
Debe permitir:	Ver la interfaz del usuario con un navegador.	SI	SI	SI
Debe proporcionar:	Acceso rápido desde cualquier punto de la red.	SI	SI	SI
Monitoreo ambiental a través de la red:	Debe brindar monitoreo de temperatura y humedad.	SI	SI	SI
COMPATIBILIDAD	Vigilar las condiciones ambientales de las instalaciones en forma remota. Integrado al Sistema de Gestión, compatible con todas las funcionalidades del LTEM 5.	SI	SI	SI
Salida Modbus	Debe permitir presentar información proveniente del dispositivos de Monitoreo ambiental exigido a dispositivos de 3eros. mediante el puerto RS-485	SI	SI	SI
Notificación de fallas	Debe notificar eventos en tiempo real para minimizar los tiempos de respuesta ante situaciones críticas de la infraestructura física. Debe permitir al administrador del área reducir el tiempo medio de reparación, mejorar la eficiencia y maximizar el tiempo productivo.	SI	SI	SI

Reinicio remoto de equipos	Debe poder ser reiniciado en forma remota evitando el innecesario llamado a Soporte solicitando asistencia técnica.	SI	SI	SI
Garantía				
Garantía del Fabricante y del Proveedor	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en Paraguay	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos un CAS (Centro autorizado de Servicio) en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..	SI	SI	SI
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita
COMPATIBILIDAD	El Fabricante del MÓDULO DE MONITOREO deberá por escrito, en forma expresa para esta LPN garantizar que el MÓDULO DE MONITOREO es 100% compatible con el módulo de gerenciamiento y monitoreo del Item S ofertado.	SI	SI	SI
Catálogos de Productos	Se solicita folletos en Idioma Español	SI	No –Presenta en Inglés y Chino	SI

MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección de Tecnología y Comunicaciones

ITEM N° 4 – MÓDULO DE PROTECCION SOBRE TENSIONES EN LA RED

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca	Especificar	APC	Emerson	APC
Modelo	Especificar	PRM24+PNETR6	EDCO CAT6-POE	PRM24+PNETR6
Cantidad	**47**	SI	SI	SI
CHASIS				
Altura:	1U máximo	SI	SI	SI
Cantidad de tomas:	24 como mínimo	SI	SI	SI
Aprobaciones:	CE, UL 1950, VDE, RoHS	SI	NO	SI
Compatible con estándares para cableado:	Categoría 5, 5E y 6	SI	SI	SI
Compatible con mentación:	A través de Ethernet (PoE) y velocidades de red de hasta 10 GbE (10 GigE).	SI	NO (no cumple con 10GB)	SI
MODULOS DE PROTECCION				
Módulos de Protección contra:	Picos y filtrado	SI	SI	SI
Cantidad de módulos por chasis:	24 como mínimo	SI	SI	SI
Tipo de protector:	De estado sólido	SI	SI	SI
Pico de corriente en modo normal:	0.20 kAmps	SI	SI	SI
Protección de línea de datos:	Ethernet 10/100/1000 Base T (Cat 5, 5E y 6), soporta VoIP	SI	SI	SI
Líneas de datos protegidas:	1 por cada módulo como mínimo	SI	SI	SI
Atenuación a 100 Mhz:	2.2 db (Cat5e)	SI	SI	SI
MODULOS DE PROTECCION INDIVIDUALES				
Cantidad:	141 (ciento cuarenta y un módulos individuales); 3 unidades para cada Sitio.	SI	SI	SI
Tipo de Protector:	De Estado Sólido	SI	SI	SI
Protección de línea de datos:	para Ethernet RJ45 10/100/1000 Base T	SI	SI	SI
Protección contra Pico de corriente y filtrado	6.50 kAmps como mínimo	SI	SI	SI
enuación a 100MHz:	3 db (Cat5e)	SI	SI	SI
Nivel de cierre contra Sobre Tensiones:	Igual o mayor a 60V (línea – línea)	SI	SI	SI
Nivel de cierre contra Sobre Tensiones:	Igual o mayor a 1800V (línea – tierra)	SI	SI	SI
Conformidad				
Certificaciones:	ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 o similares	SI	SI	SI
Aprobaciones:	UL497B	SI	SI	SI
Norma Ambiental	RoHS	SI	NO	SI
Garantía				
Garantía del Fabricante y del Proveedor	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en Paraguay	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos	SI	SI	SI

	un CAS (Centro autorizado de Servicio) en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..			
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita
Catálogos de Productos	Se solicita folletos en Idioma Español	SI	No –Presenta en Inglés	SI

MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección de Tecnologías y Comunicaciones

ITEM N° 5 – MODULO DE GERENCIAMIENTO y MONITOREO

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca	Especificar	APC	Emerson Liebert	APC
Modelo	Especificar	AP 9465	RDU-MII	AP 9465
Cantidad	1 (uno)	SI	SI	SI
Alcance				
Módulo de Gerenciamiento	Gerenciar y monitorear como mínimo 500 nodos vía la Intranet disponible del Sistema. Integrado al Sistema de Control Eléctrico (UPS, Sensores).El sistema a ser proveído no deberá ser un sistema híbrido sino un solo sistema que haga el monitoreo de la Temperatura ambiente, UP5, Humedad y sensores (puerta y humo).	SI	NO (Cuenta con capacidad de gerenciamiento de 256 nodos IP)	SI
General				
Servidor del Sistema	El proveedor (fabricante) del Sistema de Monitoreo exigido debe suministrar un Servidor Rackeable de 1U con los recursos necesarios para una correcta operación del Sistema.	SI	SI	SI
Sistemas operativos permitidos	Red Hat Enterprise Linux 5.0, Windows 2003 Server, Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows XP.	SI	NO (Solo S.O Linux)	SI
Comunicaciones				
Protocolos	DNS,HTTP,HTTPS,SMS,SMTP,SSL,TCP/IP	SI	SI	SI
Conexiones de interfaz de red	RJ-45 10/100/1000 Base-T	SI	SI	SI
Otras Exigencias				
Administración centralizada	Debe permite la administración y control central de una gran red de dispositivos.	SI	SI	SI
Monitoreo en tiempo real	Debe proporcionar un monitoreo en tiempo real de dispositivos que cuente con un tarjeta Web/SNMP del mismo fabricante del Sistema permitiendo una rápida resolución de anomalías energéticas que podrían afectar la disponibilidad de la red. La pantalla de estado de dispositivos predeterminada debe clasificar cada nodo de la red por su estado y proporciona una descripción de problemas a medida que surgen.	SI	SI	SI
Notificación de fallas	Debe permitir la notificación de eventos en tiempo real minimizando los tiempos de respuesta ante situaciones críticas de la infraestructura física. Debe permite al administrador del área reducir el tiempo medio de reparación, mejorar la eficiencia y maximizar el tiempo productivo. Debe poder recibir alertas a través de teléfonos celulares (SM5), aplicaciones web (método Post de HTTP) y correo electrónico.	SI	SI	SI
Configuración	El equipo a ser proveído deberá ser instalado y configurado en el Datacenter de la Institución.	SI	SI	SI
Soporte para dispositivos de múltiples proveedores	Debe contar con un amplio soporte para múltiples proveedores para el monitoreo de dispositivos SNMP en red. Debe permitir visibilidad de los dispositivos SNMP existentes mediante notificaciones de umbrales de alerta, información histórica de datos e informes.	SI	SI	SI
Consola unificada	Debe ser una aplicación personalizable para clientes Windows y Linux y debe permite el acceso inmediato al Sistema desde cualquier sector de la red.	SI	No (Solo S.O Linux)	SI
Búsqueda libre de texto	Debe permitir localizar rápidamente los equipos y las alertas con el campo de búsqueda libre.	SI	SI	SI
Filtros de alarma	Debe permitir personalizar la interfaz de usuario para	SI	SI	SI

	que muestre los dispositivos en estado crítico, de advertencia o normal.			
Análisis gráfico de tendencias	El administrador debe tener acceso a datos actuales e históricos de cualquier dispositivo o grupo de dispositivos. Debe permitir Diagramar y graficar múltiples puntos de datos en correlación lógica para visualizar posibles tendencias peligrosas.	SI	NO	SI
Informes personalizados	Debe permitir crear, guardar y programar informes definidos por el Administrador para facilitar la recolección, distribución y análisis de los datos.	SI	NO	SI
Repositorio centralizado de alertas	Debe permitir el acceso a alertas históricas desde diversos dispositivos a través de una base de datos central. Debe permitir la clasificación de alertas por tipo, fecha, unidad o grupo de dispositivos.	SI	SI	SI
Almacenamiento de datos integrado.	Debe contar con disco(s) duro(s) de alta capacidad que proporcione amplio margen para el almacenamiento interno de datos.	SI	SI	SI
Comunicaciones cifradas	Debe permitir comunicaciones con cifrado SSL de 128 bits entre cliente y servidor, y contraseñas e identificaciones de usuario cifradas para ayudar a proteger los recursos de la Convocante.	SI	SI	SI
De la Instalación y Capacitación				
Instalación	Deberá ser efectuada por un técnico CERTIFICADO por el fabricante en fecha y hora a coordinar, sin costo adicional para la Convocante	SI	SI	SI
Capacitación (4 horas como mínimo)	Deberá ser efectuada por un técnico CERTIFICADO por el fabricante para por lo menos (2) dos funcionarios del Sistema en fecha y hora coordinar, sin costo adicional para la Convocante. Se deberá presentar certificado del capacitador especializado en la marca del producto. El mismo deberá estar certificado por el fabricante para realizar la capacitación.	SI	SI	SI
Conformidad				
Certificaciones	ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 o similar	SI	SI	SI
Aprobaciones	FCC Part 15, Sub-Part B, Clase A; CE; EMC; EN60950-1; VDE	SI	NO	SI
Norma Ambiental	RoHS	SI	NO	SI
Garantía				
Garantía	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en Paraguay	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos un CAS (Centro autorizado de Servicio) en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..	SI	SI	SI
Declaración Jurada	Por el fabricante del Módulo de Gerenciamiento y Monitoreo a ser ofrecido, en donde se le garantiza a la Convocante, que el Módulo de Gerenciamiento y Monitoreo cumple con todas y cada una de las exigencias y que es 100% COMPATIBLE con: el Ítem 1; el ATS SWITCH del Ítem 2, El MÓDULO DE MONITOREO A	SI	SI	SI

	TRAVES DE LA RED del Ítem 3 y UPS EXISTENTES marca APC modelo SRC3000XLI.			
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita
Catálogos de Productos	Se solicita folletos en Idioma Español	SI	No –Presenta en Inglés	SI

ITEM N° 6 - RACK de 42U

Descripción	Especificación	PROPUESTA DEL OFRENTE		
		Netsun S.A	Siemi S.R.L	Comtel S.A
Marca:	Especificar	APC	Emerson	APC
Modelo:	Especificar	AR3100	DCF F2611	AR3100
[illegible]idad	47	SI	SI	SI
Debe incluir:				
CD de documentación	Si	SI	SI	SI
Puertas	Micro perforadas y paneles laterales con llave única	SI	SI	SI
Patas	Niveladoras	SI	SI	SI
Piezas para montaje	Si	SI	SI	SI
Ruedas para MOVILIDAD preinstaladas	Si	SI	SI	SI
Dimensiones				
Alto:	Mínimo 1990 mm - 2070 mm como máximo	SI	SI	SI
Ancho:	Mínimo 600 mm – 700 mm como máximo	SI	SI	SI
Fondo:	Mínimo 1050 - 1100 mm como máximo	SI	SI	SI
Capacidad de peso (carga estática):	1000 KG como mínimo	SI	SI	SI
Altura del rack:	42U	SI	SI	SI
Color:	Negro			
Otras exigencias				
Acabado con pintura pulverizada color:	Negro	SI	SI	SI
Material:	Acero rolado en frío calibre 16	SI	SI	SI
Profundidad de [illegible]taje:	Profundidad de montaje ajustable.	SI	SI	SI
Seguridad:	Puertas y paneles laterales con cerradura.	SI	SI	SI
Us:	Posiciones numeradas por número de unidades.	SI	SI	SI
Tipo de puertas:	Puertas de desenganche rápido sin uso de herramientas y reversibles..	SI	SI	SI
Certificaciones:	Deber Poseer certificación de compatibilidad con HP/Compaq, SUN, IBM, DELL, Cisco y Lucent para elementos compatibles con el Estándar EIA-310-D.	SI	SI	SI
Entrada de cableado:	Superior e inferior	SI	SI	SI
Canal en la parte posterior:	El rack debe contar con un canal en la parte posterior para facilitar la administración del cableado.	SI	SI	SI
Puertas traseras:	El rack debe poseer puertas traseras separadas de apertura media para facilitar el acceso a los equipos.	SI	SI	SI
Accesorios que deben ser suministrados con cada Rack				
Ventilación:	Kit de 4 ventiladores, de montaje en el techo para extraer el aire caliente	SI	SI	SI
Bandejas Fijas:	(2) dos Bandejas fijas, pesadas x cada Rack	SI	SI	SI
Organizador de Cables	Vertical, Zero U, de 8 anillas	SI	SI	SI
Tapas Ciegas	Diez (10) unidades de 1U, tipo Plug & Play. Debe permitir cerrar U's libres del Rack y optimizar el enfriamiento de los	SI	SI	SI

	equipos instalados dentro del Rack.			
Garantía				
Garantía del Fabricante y del Proveedor	(2) dos años como mínimo. El oferente deberá presentar con su oferta una carta expresa del fabricante dirigida a la Convocante, certificando los (2) dos años de garantía exigida con una descripción del alcance de la garantía.	SI	SI	SI
Documentaciones				
Página WEB del Fabricante	Indicar claramente el LINK a la página Web del Fabricante para corroborar las especificaciones técnicas del equipo ofertado.	SI	SI	SI
Servicio de Asistencia Técnica en Paraguay	El fabricante, mediante nota expresa para esta licitación, deberá certificar que existe al menos un CAS (Centro autorizado de Servicio) en Paraguay Y deberá garantizar en forma expresa que cuenta con existencia de partes y repuestos para una inmediata atención y que el CAS prestará el Servicio Técnico que pudiera ser requerido por la Convocante ante cualquier evento en el plazo de tiempo establecido en el PBC..	SI	SI	SI
Demostración				
Muestra	La convocante se reserva el derecho de solicitar una muestra de los equipos cotizados. LA NO PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA EN EL PLAZO DE 48 HORAS, (SI FUERE SOLICITADA) SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.	No se solicita	No se solicita	No se solicita

Conclusion:

Según las documentaciones técnicas solicitadas y las verificaciones realizadas podemos concluir que las empresas que CUMPLE con lo solicitado en el llamado de Referencia son la Empresa NETSUN S.A y la Empresa COMTEL S.A. La empresa SIEMI S.R.L NO CUMPLE con varios puntos solicitados en las especificaciones técnicas según la planilla que se describe más arriba. Así mismo nos hemos percatado que la empresa SIEMI S.R.L ha agregado SI en su planilla de datos garantizados para indicar el cumplimiento de a algunos puntos de su oferta pero al verificar los catálogos y links de los fabricantes presentados en su propia oferta verificamos que NO cumplen con lo solicitado por la convocante.

MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección de Tecnología y Comunicaciones