CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

RECIBIDO
GERENCIA OPERATIVA DE CONTRATACION
CONATEL
Fecha: 29 NOV. 2016
Firma: Andrea González

INFORME DE EVALUACIÓN

COMITÉ DE EVALUACIÓN CONFORMADO POR RESOLUCIÓN DIRECTORIO Nº 1496/2016

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 06/2016 "READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA" - ID Nº 310.267

FECHA: 28 de noviembre de 2016.

I. ANTECEDENTES:

Por Resolución de Directorio Nº 1496/2016, del 24 de agosto de 2016, se conforma el Comité de Evaluación para la Licitación Pública Nacional N° 06/2016 - "**READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA" - ID Nº 310.267,** con los siguientes funcionarios: Ing. Osvaldo Ayala y el Sr. Ponciano López - Representantes del Departamento de Informática, la Abg. Domitila Brizuela, Representante de la Asesoría Legal y el Lic. Jorge Irala - Representante de la Gerencia Operativa de Contrataciones.

De acuerdo a lo indicado en el Acta de Apertura de Ofertas N°49/2016, en fecha 27 de Octubre de 2016, siendo las 14:00 horas, en la oficina de la Gerencia Operativa de Contrataciones, se procedió a la Apertura de Ofertas presentadas para la licitación de referencia, en presencia de los funcionarios de CONATEL y representante del Oferente mencionado en el Acta, dándose lectura al monto de las ofertas, cuyo resumen se detalla:

N°	OFERENTE	PRECIO TOTAL Gs. - (IVA INCLUIDO)
1	DATA LAB S.A.	1.170.000.000.-

En el Acto de Apertura de Ofertas no se han realizado observaciones.

Conforme lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, el sistema de adjudicación es por el Total, y el plazo de vigencia del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2016.

De acuerdo a los antecedentes obrantes, se han publicado 7(siete) adendas y 4(cuatro) aclaraciones en la etapa del llamado, que fueron publicadas en el Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

II. ANÁLISIS DE LAS OFERTAS:

Se ha procedido al examen de la oferta presentada por el Oferente para verificar si los documentos solicitados en el Anexo I han sido suministrados, constatándose que:

- **DATA LAB S.A.:** Presenta todos los documentos de carácter sustancial y formal requeridos y cada uno de ellos está completo. Presenta Constancia SIPE N° 1425258.

Se ha procedido a verificar la documentación contenida en la Constancia del SIPE presentada el Oferente a través del Sistema, confirmándose que las mismas son suficientes y corresponden a los indicados en las constancias.

III. EXAMEN DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES; EVALUACIÓN TÉCNICA

Se examinó la oferta para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones de la **Sección I** del Pliego de Bases y Condiciones han sido aceptadas por el Oferente sin desviaciones, reservas u omisiones significativas; constatándose que las ofertas cumplen a satisfacción.

Posteriormente se evaluaron los aspectos técnicos de las ofertas presentadas en virtud de la **Sección III. Suministros Requeridos** – Especificaciones Técnicas.

A través de MEMORANDUM –COMITÉ DE EVALUCION, de fecha 27 de octubre se solicita a los Representantes del Comité de Evaluación por parte del Departamento de Informática, el análisis de

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe de Informática
CONATEL

Abog. Domitila Brizuela Arrúa
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

lo contemplado en la SECCION III – SUMINISTROS REQUERIDOS- ESPECIFICACIONES TECNICAS, dando respuesta al mismo según se detalla a continuación:

Especificaciones técnicas

FIREWALL EN ALTA DISPONIBILIDAD		
Marca	**DELL**	
Modelo	**SONIC WALL NSA 5600**	
Procedencia	**EE.UU**	
Cantidad	**2 (dos)**	
Descripción	**Especificaciones Mínimas requeridas**	**Especificaciones Garantizadas – CUMPLE – NO CUMPLE**
Características Generales	El equipo deberá tener incorporado mínimamente las funcionalidades de Firewall StateFul Inspection & Deep Packet Inspection, VPN IPSec y SSL, Antivirus y Antispyware, Sistema de Prevención de Intrusos, Filtrado de Navegación Web y Administración de Ancho de Banda	CUMPLE
	Deberá incluir un kit para montaje en rack de 19"	CUMPLE
	La solución deberá tener sistema operativo propietario, sistemas operativos basados en Linux o Windows Tipo "Endurecido" no serán aceptadas.	CUMPLE
	Cantidad de usuarios ilimitados a nivel lógico	CUMPLE
	El oferente deberá entregar 2 (equipos) en alta disponibilidad activo/activo o activo/pasivo	CUMPLE
	El sistema permitirá la conexión simultánea hacia al menos 8 diferentes conexiones a Internet en esquema de Failover o load Balancing.	CUMPLE
	El sistema deberá soportar al menos 400 VLANs.	CUMPLE
	Memoria RAM de 4GB	CUMPLE
	El sistema deberá tener Tecnología de procesamiento multinúcleo para un óptimo rendimiento.	CUMPLE
Interfaces	Deberá contar con al menos diez (10) interfaces AutoSense 10/100/1000Base-TX, que operan en un half / full dúplex.	CUMPLE
	Deberá tener al menos cuatro (4) interfaces SFP para conexión en Fibra o Cobre a 1 Gbps.	CUMPLE
	Deberá tener al menos Dos (2) interfaces SFP+ para conexión en Fibra o Cobre a 10 Gbps.	CUMPLE
	Deberá contar con 1 puerto de administración RJ45 10/100/1000	CUMPLE
Firewall	El sistema deberá contar con un rendimiento de Firewall Superior a 8.5 Gbps. Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544.	CUMPLE
	El sistema contará con un rendimiento de Firewall Superior a 2 Gbps. Usando la metodología de medición basada en IMIX.	CUMPLE
	La capacidad mínima de conexiones deberá ser de 560.000	CUMPLE
	El producto deberá contar con la certificación ICSSA Labs para Firewall	CUMPLE
	El producto deberá soportar IPv6.	CUMPLE
Antivirus y Antispyware	El sistema deberá acreditar un rendimiento de Gateway Antivirus de 1.5 Gbps o superior en el modo de operación que brinde mayor seguridad.	CUMPLE
	El sistema deberá realizar análisis antivirus sin limitación del tamaño del archivo transferido.	CUMPLE
	El sistema deberá soportar los siguientes protocolos: HTTP, SMTP, POP3, IMAP4 y NetBios.	CUMPLE
	El sistema de inspección profunda de paquetes deberá operar sin proxys para evitar problemas de latencia pero siempre garantizando la mayor seguridad posible en el análisis profundo de paquetes y sin limitación al efectuar análisis de virus en archivos.	CUMPLE
	No se permitirán tecnologías basadas en redireccionar el tráfico hacia un dispositivo externo para examinar los paquetes de datos.	CUMPLE
	EL sistema contará con un servicio online de detección de virus en la nube con capacidad de reconocimiento de más de 10 millones de amenazas el cual se puedan enviar muestras resumidas del tráfico para detectar códigos maliciosos	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Proceso Administrativo

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe Dpto. de Informática
CONATEL

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

	El sistema antivirus deberá contar con la certificación Antivirus ICSA labs.	CUMPLE
Sistema de Prevención de Intrusos	Deberá con un rendimiento de IPS de 3 Gbps o superior.	CUMPLE
	El sistema IPS contará con al menos 4.500 firmas de ataques.	CUMPLE
	El sistema deberá permitir al administrador ejecutar acciones sobre los eventos de IPS como bloquear el tráfico, o capturar el tráfico generado por el ataque.	CUMPLE
	El equipo deberá tener la certificación NSS IPS Recomended	CUMPLE
VPN	El sistema soportará al menos 3000 túneles VPN IPSec de sitio a sitio.	CUMPLE
	Contará con una capacidad mínima de 1000 túneles VPN IPSec cliente-a-sitio., ampliable hasta 4000	CUMPLE
	El sistema deberá acreditar un rendimiento de VPN de 4.5 Gbps o superior.	CUMPLE
	El sistema deberá soportar los algoritmos de encripción: DES, 3DES y AES con autenticación: MD5 o SHA-1	CUMPLE
Control de Aplicaciones	El sistema deberá identificar, categorizar y controlar y visualizar tráfico de más de 4000 aplicaciones agrupadas en al menos 25 Categorías	CUMPLE
	Las políticas de control de aplicaciones se podrán hacer granular por dirección IP, usuario, grupos de usuarios locales o de LDAP/Active Directory y basado en horarios.	CUMPLE
	El sistema filtrará los archivos adjuntos a mensajes de correo electrónico a través de los protocolos POP3 y SMTP, basado en sus nombres o tipos mime.	CUMPLE
	Deberá soportar como mínimo las siguientes aplicaciones: - Aplicaciones de envío o descarga de información online como RapidShare, MegaUpload, YouSendIt, Windows Live Sync, SkyDrive. - Acceso a bases de datos como MS SQL, Oracle, Sybase My SQL, Informix, PostgreSQL, IBM DB2, entre otros. - Aplicaciones de mensajería instantánea como MSN Messenger, Meebo, Twitter, Google talk, Skype, Yahoo messenger. - Aplicaciones de compartir archivos (Ares, emule, torrent, Win MX). - Aplicaciones como Facebook, MySpace, Plaxo, LinkedIn. - Aplicaciones de audio-Video como Youtube, Fickr, Netflix, emisoras de radio y TV online. - Aplicaciones de juegos online, incluyendo aquellos que se usan en redes sociales como Facebook.	CUMPLE
	El sistema deberá controlar el ancho de banda por usuario de las aplicaciones soportadas.	CUMPLE
	El sistema deberá reportar en tiempo real cuales de las aplicaciones soportadas están siendo usadas, que usuario o dirección IP lo está haciendo y cuánto tráfico está cursando.	CUMPLE
Filtrado de contenido Web	El sistema tendrá al menos 50 categorías distintas de páginas web.	CUMPLE
	El sistema deberá realizar filtrado por grupos de usuarios y por direcciones IP.	CUMPLE
	La clasificación de páginas web deberá ser continuamente actualizada y ampliada.	CUMPLE
	Los grupos de usuarios podrán estar basados en LDAP o Active Directory.	CUMPLE
	Soporte a Youtube for Schools para hacer filtrado selectivo de contenido de videos	CUMPLE
	El mensaje entregado al usuario por parte del URL Filter (por ejemplo, en caso de que un usuario intente navegar a un sitio correspondiente a una categoría no permitida) deberán ser personalizables.	CUMPLE
	El sistema podrá hacer filtrado de páginas web sobre usuarios que no estén dentro de la red a través de un cliente de filtrado web	CUMPLE
Inspección de Tráfico encriptado	El sistema deberá contar con un motor unificado el cual permita hacer escaneo profundo de paquetes, el cual permite escanear incluso paquetes encriptados con SSL y ser capaz de identificar cual es el contenido del paquete.	CUMPLE
Seguridad en la nube	El sistema deberá contar con un servicio online de detección de virus en la nube con capacidad de reconocimiento de más de 10 millones de amenazas el cual se puedan enviar muestras resumidas del tráfico para detectar códigos maliciosos	CUMPLE
	El sistema deberá contar con filtrado de conexiones a centros de control de Botnets basado en reputación de direcciones IP	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Reportes y administración Centralizada	El sistema deberá contar con un sistema de reportes y una herramienta de gestión centralizada, capaz de gestionar varios dispositivos desde una sola consola ya sea por comandos o gráficos, interno o externo incluido dentro de la propuesta que al menos proporcione los siguientes reportes/gestionamiento diario, semanal y mensual: - Ancho de banda utilizado - Usuarios que más usan ancho de banda - Servicios más usados - Páginas web más visitadas - Usuarios que más tiempo emplean navegando - Usuarios más filtrados - Categorías más filtradas - Virus más encontrados - Uso del FTP y Correo - Debe ser capaz de exportar el reporte en formato PDF - Debe ser capaz de aplicar una misma regla a varios equipos de la misma red en forma centralizada.	CUMPLE
	El sistema operará como un receptor de logs de todos los Firewalls instalados de la solución	CUMPLE
	El sistema deberá soportar la administración de cómo mínimo 5 equipos inicialmente y tener la posibilidad de aumentar esta cantidad mediante la adición de licencias.	CUMPLE
	El sistema deberá permitir la modificación de políticas y parámetros de configuración comunes por grupos de equipos sin necesidad de hacerlo máquina por máquina	CUMPLE
	La solución incorporará todo el hardware y software requerido para su correcta operación	CUMPLE
Licencias	El servicio de soporte 24x7 del fabricante debe ser por 3 años.	CUMPLE
	El servicio de actualización de las firmas de los servicios de seguridad que requieran actualizaciones frecuentes debe ser licenciado por 3 años.	CUMPLE
	Las licencias proveídas con los equipos que activen todos los servicios de alta disponibilidad, clustering, seguridad, visibilidad, control, administración centralizada y reportes solicitados deben ser por 3 años.	CUMPLE
Técnicos Certificados	El oferente debe contar en su staff técnico con al menos 1 técnico certificado en la marca ofertada. Los técnicos deben de residir en el territorio paraguayo, se solicitará que la constancia de residencia se adjunte a los certificados.	CUMPLE

PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO		
Marca :	**DELL**	
Modelo:	**SONIC POINT**	
Procedencia:	**EE.UU**	
Cantidad:	**25 (Veinticinco)**	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Descripción	**Mínimo Requerido**	**Garantizado – CUMPLE – NO CUMPLE**
Tipo de equipo	Punto de acceso MIMO	CUMPLE
Cantidad de Radios	2 (dos)	CUMPLE
Frecuencia	2.4 GHz / 5.8 GHz	CUMPLE
Cantidad de Antenas	4 (cuatro antenas)	CUMPLE
Puertos	2 puertos 10/100/1000 Base-T (uno para PoE otro para LAN), 1 Puerto Consola RJ45	CUMPLE
Indicador LED	Indicador Led, conexión, desconexión.	CUMPLE
Seguridad	IDS/IPS	CUMPLE
Estándares de red	802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac	CUMPLE
Administración	El equipo deberá soportar la administración remota	CUMPLE
	El equipo deberá soportar la administración desde el Firewall permitiendo así la aplicación de las políticas de seguridad a todo el tráfico inalámbrico.	CUMPLE
	Deberá soportar la configuración y administración de hasta 8 (ocho) SSIDs	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Alimentación	Tipo PoE	CUMPLE
Potencia	Deberá poder ser administrable.	CUMPLE
Medio inalámbrico	Difusión de secuencia directa de espectro (DSSS)	CUMPLE
	División en frecuencia ortogonal (OFDM),	
	Espacial Multiplexing (MIMO)	
	802.11b/g: 6,9,12,18,24,36,48, and 54 Mbps 802.11a: 6,9,12,18,24,36,48, 54Mbps 802.11n: hasta 150 Mbps por canal 802.11ac: hasta 866 Mbps por canal	CUMPLE
Seguridad eléctrica	UL, cUL, CB, CE, TUV/GS	CUMPLE
Autenticación	Active Directory, Radius, SSO	CUMPLE
Garantía	El equipo deberá tener mínimo 3 años de garantía del fabricante. El oferente deberá presentar la Garantía Escrita por el fabricante dirigido a la convocante que cuenta con respaldo para la garantía de post venta	CUMPLE
Documentación	ISO 9001 igual o superior	CUMPLE

Equipo de Seguridad de Email		
Marca	**DELL**	
Modelo	**SONIC WALL Email Security 330**	
Procedencia	**EE.UU**	
Cantidad	**1 (uno)**	
Descripción	**Especificaciones Mínimas requeridas**	**Especificaciones Garantizadas CUMPLE – NO CUMPLE**
Características	El equipo deberá tener incorporado un Sistema de cuarentena para el almacenamiento de SPAM y mensajes sospechosos, con acceso desde la interfaz del usuario	CUMPLE
	Deberá contar con la función de notificación por correo de manera automática a los usuarios con resumen del contenido de la casilla de correos en cuarentena	CUMPLE
	El sistema no deberá tener límite de cantidad de dominios de correo electrónico a proteger	CUMPLE
	Sistema Modular, con soporte de protección Antivirus	CUMPLE
	Deberá contar con capacidad para realizar el control de las conexiones y prevenir ataques de negación de servicio	CUMPLE
	Deberá soportar la integración con los sistemas LDAP y Active Directory.	CUMPLE
	Efectividad de detección igual o superior al 99%	CUMPLE
	Deberá contar con capacidad para detectar el idioma del correo (7 idiomas como mínimo)	CUMPLE
	Deberá contar con capacidad de generar políticas al tráfico entrante y al tráfico saliente de forma independiente	CUMPLE
	Deberá soportar la creación de Políticas, por dominio por usuario o por grupo	CUMPLE
	Deberá ser capaz de realizar el bloqueo de archivos adjuntos de acuerdo al asunto del mensaje (subject), texto del mensaje, extensión nombre de archivo y al usuario de destino	CUMPLE
	La herramienta debe tener la capacidad de configurar: clasificación y categorización remitentes permitidos, opción con la cual se pueda especificar a qué mensajes de correo no deben aplicarse la comprobación de Antispam. Estos remitentes pueden ser por redes y dominios determinados.	CUMPLE
	Posibilidad de configurar filtros con capacidad de análisis de encabezado, asunto y contenido	CUMPLE
	Configuración del límite de los attachments (size en KB o MB) a nivel de TCP. Estas funcionalidades luego de configuradas, deben ser ejecutadas en forma automática y sin Intervención manual del administrador	CUMPLE
	Deberá poseer capacidad de identificación y bloqueo de SPAM en distintos idiomas	CUMPLE
	Deberá permitir el enrutamiento del spam según niveles de forma selectiva de acuerdo a puntuación de correo no deseado	CUMPLE
	Deberá generar listas blancas y negras según políticas establecidas por la organización	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.G.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe de Informática
CONATEL

Abog. Domilila Britez Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

	La solución deberá manejar sistema agente de transporte de mensajes MTA.	CUMPLE
	Deberá soportar reglas de filtrado por destino, remitente, copia carbón, encabezado de correo, cuerpo, tamaño, , archivos adjuntos, contenido malicioso, bloqueo de archivos ,cabecera MIME	CUMPLE
	Deberá contar con opciones de Configuración ANTI-RELAY	CUMPLE
	Deberá soportar el enmascaramiento de dominio, por LDAP en el correo saliente	CUMPLE
	Deberá poseer compatibilidad LDAP con Active Directory, Notes, Domino y OpenLDAP servers.	CUMPLE
	Deberá soportar SPF (Sender Policy Framework Verification)	CUMPLE
	Deberá soportar el manejo de límite de recepción de correo (rate limit) configurable por dominio o dirección IP origen	CUMPLE
	Deberá Soportar DMARC (Domain Message Authentication Reporting)	CUMPLE
	Deberá soportar DKIM (DomainKeys Identified Mail)	CUMPLE
	Deberá soportar el manejo de límite de máximo destinatarios por mensaje configurable por dominio o IP origen	CUMPLE
	El equipo deberá soportar como mínimo 1000 usuarios y deberá proveerse la licencia inicialmente para la menos 500 usuarios.	CUMPLE
	Deberá soportar manejo de máximas conexiones concurrentes desde una sola IP configurable por dominio o IP origen.	CUMPLE
	La solución deberá poseer un sistema de actualización automática con nuevas formas de ataques	CUMPLE
	La herramienta deberá notificar al administrador de la solución sobre eventos, cuarentenas, reportes de mensajes procesados, de forma automática vía e-mail	CUMPLE
	Deberá poseer capacidad para el Bloqueo de Phishing	CUMPLE
	Deberá contar con Protection of Directory Harvest Attacks y NDRs (Non delivery reports)	CUMPLE
	Deberá soportar protocolos de correo: SMTP/ESMTP over TLS	CUMPLE
	El equipo deberá incluir la distribución diaria de las actualizaciones, incluyendo la actualización gratuita, continua y automática contra firmas de ataques	CUMPLE
	Deberá incluir actualizaciones periódicas o inmediatas, de nuevas reglas y algoritmos de correo no deseado	CUMPLE
	El fabricante deberá proveer actualizaciones en modo online, sin requerir corte reinicio o apagado del sistema	CUMPLE
	Deberá contar con memoria RAM mínima de 2GB.	CUMPLE
	El equipo deber poseer 200GB mínimo de disco que deberá soportar ambas tecnologias SAS / SATA	CUMPLE
	El quipo deberá tener un Procesador de 2 GHz como mínimo	CUMPLE
Administración	Deberá poseer una interfaz de administración vía browser sobre protocolo HTTPS	CUMPLE
	Deberá permitir la creación de múltiples usuarios administradores con distintos niveles de permiso de acceso	CUMPLE
	Deberá permitir el reporte automático de alertas y/o alarmas a través de correo electrónico	CUMPLE
	Sistema de reporte exportable a HTML, PDF, CSV y por tareas automáticas programables en fechas y horas, por periodos diarios, semanales, mensuales, etc.	CUMPLE
	Deberá poseer un sistema seguimiento de mensajes (messages tracking) desde la misma consola web de administración	CUMPLE
	Deberá proveer un sistema de reportes estadísticos por virus, SPAM, ataques, IP origen, IP destino, Dominio de Redes, detallando los propietarios de las redes.	CUMPLE
	El equipo deberá permitir opcionalmente la generación de solicitudes de soporte con el fabricante desde la consola de administración.	CUMPLE
	Deberá soportar el backup y restore de toda la configuración realizada	CUMPLE
Antivirus	Deberá soportar al menos 01 (un) motor de antivirus embebidos en el sistema para análisis y detección de virus y licenciado al menos uno de los motores	CUMPLE
	Deberá proveer una solución Antivirus embebida en el sistema sin instalar software o hardware adicionales.	CUMPLE
	Deberá poseer facultad de manejo de múltiples opciones para el manejo de mensajes, en caso estén infectados, encriptados no pudieron ser escaneados	CUMPLE
	Deberá permitir colocar etiquetas a los mensajes infectados, limpiados, encriptados y los que no se han podido escanear	CUMPLE
	Deberá detectar virus, malware y otros tipos de software indeseados por medio de secuencias de códigos específicos que se encuentran en los virus	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. / CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe Dpto. Informática
CONATEL

Abog. Domilla Brizuela Naranjo
Jefa de Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

	Deberá contar con un sistema de cuarentena.	CUMPLE
Licencias	El servicio de soporte 24x7 del fabricante debe ser por 3 años.	CUMPLE
	El servicio de actualización de las firmas de los servicios de seguridad que requieran actualizaciones frecuentes debe ser licenciado por 3 años.	CUMPLE
	Las licencias proveídas con los equipos que activen todos los servicios y reportes solicitados deben ser por 3 años.	CUMPLE
Técnicos Certificados	El oferente debe contar en su staff técnico con al menos 2 técnicos certificados en la Marca Ofertada. Los técnicos deben de residir en el territorio paraguayo, se solicitará que la constancia de residencia se adjunte a los certificados. De lo contrario debe proveerse implementación por parte del fabricante.	CUMPLE

Switch CORE – Ethernet del Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GbE Switch – Tipo 2		
Característica	**Especificaciones técnicas mínimas requeridas**	**Especificaciones técnicas Ofertadas- CUMPLE – NO CUMPLE**
Fabricante	DELL	
Modelo	DELL NETWORKING N4032F`	
Cantidad	2 (dos)	
Puertos	• 24 puertos 10GbE SFP + auto –sensing. (10GB/1GB). • 1 Bahías para módulos de expansión (hot-swap). Debe soportar mínimamente los siguientes módulos: o 4-puertos 10GbE Base-T RJ-45, o 2-puertos 40GbE QSFP+ • "Stacking" utilizando puertos de 10GbE o 40 GbE (deben incluirse los cables y módulos necesarios para stacking de 160 Gbps como mínimo en full dúplex) • 1 puerto USB para gestión • 1 puerto de consola RJ45 con señalización RS232 (incluir cable de administración) • Incluir 16 (dieciséis) Transceiver, SFP+, 10GbE, SR, 850nm (los transceivers deben ser de la misma marca del switch o estar certificados por el fabricante)	CUMPLE
Hardware	• Negociación automática de control de velocidad y flujo • Puerto espejo basado en flujo • Control de tormentas de difusión • "Stacking" hasta 10 unidades. **Seran aceptados marcas de equipos que permitan stacking hasta 8 unidades.** • Soporte de 2 (dos) imágenes del firmware en el sistema. • Ventiladores redundante con velocidad variable • Fuentes de alimentación redundante de máximo consumo 465W. • Eficiencia de la fuente de alimentación de más del 80 % en cualquier modo de operación. • Kit de montaje en Rack	CUMPLE
Rendimiento	• Memoria Flash 256MB o superior • DRAM de 2 GB o superior • Memoria del buffer de paquetes 8 MB mínimo • Forwarding rate mínimo 470 Mpps • Capacidad de switching mínimo 640 Gbps • Ancho de banda de "stacking" de al menos 160 Gbps • Rutas estáticas (ipv4/ipv6) 1024. **Serán aceptados marcas de equipos que permitan rutas estáticas(ipv4/ipv6)256** • MTU 9000 bytes • Tabla de direcciones MAC 128K mínimo	CUMPLE
Estándares IEEE	• Voice VLAN • 802.1AB LLDP • 802.1D Bridging, Spanning Tree + STP root guard, BPDU guard, BPDU filtering • 802.1p Ethernet Priority • 802.1Q VLAN Tagging • 802.1Qaz DCBx, Enhanced Transmission Selection (ETS) • 802.1Qbb Priority-based Flow Control (PFC) • 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP) • 802.1v Protocol-based VLANs • 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) • 802.1X Network Access Control, Auto VLAN • 802.2 Logical Link Control • 802.3 10BASE-T • 802.3ab Gigabit Ethernet • 802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

	• 802.3ad Link Aggregation with LACP • 802.3ae 10 Gigabit Ethernet • 802.3AX LAG Load Balancing • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) • 802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX) • 802.3x Flow Control • 802.3z Gigabit Ethernet	
RFC Compliance	• RFC 768 UDP • RFC 783 TFTP • RFC 791 IP v4 • RFC 792 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • RFC 854 Telnet • RFC 896 Congestion Control • RFC 951 BOOTP • RFC 1027 Proxy ARP • RFC 1519 CIDR • RFC 1541 DHCP • RFC 1542 BOOTP extensions • RFC 2131 DHCP (relay) • RFC 3069 Private VLAN • RFC 3260 DiffServ updates • RFC 2372 IPv6 Addressing • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461 Neighbor Discovery • RFC 2462 Stateless Address Autoconfiguration • RFC 2464 IPv6 over Ethernet • RFC 2465 IPv6 MIB • RFC 3315 DHCPv6 • RFC 3513 Addressing Architecture • RFC 3587 Global Unicast Address • RFC 4443 ICMPv6	CUMPLE
Funcionalidades de capa 3	• RIPv1, v2, RIPv2 MIB Extension • OSPFv2, v3, OSPF MIB, OSPF Stub Router, OSPF Graceful Restart, OSPF NSSA • VRRP, VRRP MIB • Policy Based Routing	CUMPLE
ACLS	• Listas de control de acceso basadas en direcciones MAC y en direcciones IP • Listas de control de acceso basadas en tiempo	CUMPLE
Gestión	• RFC 1157 SNMPv1 • RFC 1213 MIB-II • RFC 1215 SNMP Traps • RFC 1286 Bridge MIB • RFC 1492 TACACS+ • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 2011 IP MIB • RFC 2012 TCP MIB • RFC 2013 UDP MIB • RFC 2271 SNMP Framework MIB • RFC 2576 Coexistence Between SNMPv1/v2/v3 • RFC 2613 RMON MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2819 RMON MIB (groups 1, 2, 3, 9) • RFC 3411 SNMP Management Framework • **RFC 3410 o RFC 3411 o RFC 3415** • RFC 3416 SNMPv2 • RFC 3418 SNMP MIB • RFC 3577 RMON MIB	CUMPLE
Calidad de Servicio (QoS)	• QoS basada en puerto • QoS basada en flujo • RFC 2474 DiffServ Field • RFC 2475 DiffServ Architecture • RFC 2697 srTCM • **RFC 4115 o RFC 2697 O RFC 2698** • RFC 2597 Assured Fwd PHB	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Seguridad	• RFC 3414 User-based security model • RFC 3415 View-based control model • RFC 3580 802.1X with RADIUS • RFC 4251 o RFC 2251 • RFC 4252 SSH Authentication • **RFC 4419 o RFC 4252 O 4253** • **RFC 4521 o RFC 2251** • RFC 6101 SSL • RFC 2346 AES Cipher suites for TLS • RFC 2620 RADIUS Accounting MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2869 RADIUS Extensions • RFC 2865 RADIUS • RFC 2246 TLS v1	CUMPLE
Montaje e instalación	• Contemplar todos los suministros necesarios, actividades de montaje, instalación en general configuración y puesta en funcionamiento del equipo ofertado. • Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.	CUMPLE
Condiciones de operación	• **Temperatura de operación entre 0° y 45°C** • **Máximo consumo de potencia de 200 W o superior.**	CUMPLE
Garantía	• Garantía de 3 años con soporte directo del fabricante en modalidad 7x24 (Se debe poder abrir y gestionar casos de soporte directamente con el fabricante). No se admite soporte únicamente del oferente.	CUMPLE
Documentaciones	• Certificados de calidad ISO 9001:2008 o similar de fabricación del equipo. Se deberá presentar una declaración jurada garantizando la provisión de partes y servicio durante el tiempo de duración de la garantía. • Certificado ISO 14001:2004 o similar • Presentar documentación del fabricante donde autorice a la empresa oferente como representante para la región y avale la garantía exigida. • El oferente deberá contar como mínimo con (dos) 2 técnicos certificados en la solución propuesta. Se deberán adjuntar a la propuesta los certificados de los mismos.	CUMPLE
Entrega	• 30 días	CUMPLE

Switch Gigabit Ethernet del Alto Rendimiento - 48 Puertos – PoE - Tipo 1		
Característica	**Especificaciones técnicas mínimas requeridas**	**Especificaciones técnicas Ofertadas CUMPLE – NO CUMPLE**
Fabricante	DELL	
Modelo	DELL NETWORKING N2048P	
Cantidad	10 (diez)	CUMPLE
Puertos	• 48 puertos 1 Tipó 1 – Hadware Stacking de hasta 8 unidades • 2 puertos fijos SFP+ 10Gbps • **2 puertos de "stacking" con un ancho de banda total de al menos 40 Gbps** • 1 puerto USB para gestión • 1 puerto de consola RJ45 con señalización RS232 (incluir cable de administración) • Incluir 2 (dos) Transceiver, SFP+, 10Gbps (los transceivers deben ser de la misma marca del switch o estar certificados por este)	CUMPLE
Hardware	• Auto MDI/MDIX y puerto espejo • Negociación automática de control de velocidad y flujo • Puerto espejo basado en flujo • Control de tormentas de difusión • "Green Ethernet" configurable por puerto • **"Stacking" hasta 8 unidades** • Soporte de 2 (dos) imágenes del firmware en el sistema. • Soporte para Power over Ethernet Plus (PoE+) Mínimo 30W por puerto • Ventiladores redundante con velocidad variable • **Fuente de alimentación integrada de al menos: 900 W AC. Soporte de fuente de alimentación dual.** • Eficiencia de la fuente de alimentación de más del 80 % en cualquier modo de operación. • Kit de montaje en Rack	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe – Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Rendimiento	• Memoria Flash 256MB o superior • DRAM de 1 GB o superior • Memoria del buffer de paquetes 2 MB mínimo • **Forwarding rate mínimo 125 Mpps** • **Capacidad de switching mínimo 176 Gbps** • Rutas estáticas (ipv4/ipv6) 128 • Tabla de direcciones MAC 16K mínimo • MTU 9000 bytes	CUMPLE
Estándares IEEE	• Voice VLAN • 802.1AB LLDP • 802.1D Bridging, Spanning Tree + STP root guard, BPDU guard, BPDU filtering • 802.1p Ethernet Priority • 802.1Q VLAN Tagging • 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP) • 802.1v Protocol-based VLANs • 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) • 802.1X Network Access Control, Auto VLAN • 802.2 Logical Link Control • 802.3 10BASE-T • 802.3ab Gigabit Ethernet • 802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging • 802.3ad Link Aggregation with LACP • 802.3ae 10 Gigabit Ethernet • 802.3AX LAG Load Balancing • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) • 802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX) • 802.3x Flow Control • 802.3z Gigabit Ethernet	CUMPLE
RFC Compliance	• RFC 768 UDP • RFC 783 TFTP • RFC 791 IP v4 • RFC 792 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • RFC 854 Telnet • RFC 896 Congestion Control • RFC 951 BOOTP • RFC 1027 Proxy ARP • RFC 1519 CIDR • RFC 1541 DHCP • RFC 1542 BOOTP extensions • RFC 2131 DHCP (relay) • RFC 3069 Private VLAN • RFC 3260 DiffServ updates • RFC 2372 IPv6 Addressing • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461 Neighbor Discovery • RFC 2462 Stateless Address Autoconfiguration • RFC 2464 IPv6 over Ethernet • RFC 2465 IPv6 MIB • RFC 3315 DHCPv6 • RFC 3513 Addressing Architecture • RFC 3587 Global Unicast Address • RFC 4443 ICMPv6	CUMPLE
ACLS	• Listas de control de acceso • Listas de control de acceso basadas en direcciones MAC y en direcciones IP • Listas de control de acceso basadas en tiempo	CUMPLE
Gestión	• RFC 1157 SNMPv1 • RFC 1213 MIB-II • RFC 1215 SNMP Traps • RFC 1286 Bridge MIB • RFC 1492 TACACS+ • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 2011 IP MIB • RFC 2012 TCP MIB • RFC 2013 UDP MIB • RFC 2271 SNMP Framework MIB • RFC 2576 Coexistence Between SNMPv1/v2/v3 • RFC 2613 RMON MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2819 RMON MIB (groups 1, 2, 3, 9) • RFC 3411 SNMP Management Framework	CUMPLE

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Aux. Dorilda Bizuela Alvarenga
Jefe Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

	• RFC 3410 Internet Standard Management Framework • RFC 3416 SNMPv2 • RFC 3418 SNMP MIB • RFC 3577 RMON MIB	
Calidad de Servicio (QoS)	• QoS basada en puerto • QoS basada en flujo • RFC 2474 DiffServ Field • RFC 2475 DiffServ Architecture • RFC 2697 srTCM • RFC 4115 trTCM • RFC 2597 Assured Fwd PHB	CUMPLE
Seguridad	• RFC 3414 User-based security model • RFC 3415 View-based control model • RFC 3580 802.1X with RADIUS • RFC 4251 SSH Protocol • RFC 4252 SSH Authentication • RFC 4419 SSH Transport Layer Protocol • RFC 4521 LDAP Extensions • RFC 6101 SSL • RFC 2346 AES Cipher suites for TLS • RFC 2620 RADIUS Accounting MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2869 RADIUS Extensions • RFC 2865 RADIUS • RFC 2246 TLS v1	CUMPLE
Montaje e instalación	• Contemplar todos los suministros necesarios, actividades de montaje, instalación en general configuración y puesta en funcionamiento del equipo ofertado. • Cada switch debe estar conectado a través de 2 (dos) enlaces (uno a cada switch Core) • Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.	CUMPLE
Condiciones de operación	• Temperatura de operación entre 0° y 45°C • Máximo consumo de potencia de 1800 W	CUMPLE
Garantía	• Garantía de 3 años con soporte directo del fabricante en modalidad 7x24 (Se debe poder abrir y gestionar casos de soporte directamente con el fabricante). No se admite soporte únicamente del oferente.	CUMPLE
Documentaciones	• Certificados de calidad ISO 9001:2008 o similar de fabricación del equipo. Se deberá presentar una declaración jurada garantizando la provisión de partes y servicio durante el tiempo de duración de la garantía. • Certificado ISO 14001:2004 o similar • Presentar documentación del fabricante donde autorice a la empresa oferente como representante para la región y avale la garantía exigida. • El oferente deberá contar como mínimo con (dos) 2 técnicos certificados en la solución propuesta. Se deberán adjuntar a la propuesta los certificados de los mismos.	CUMPLE
Entrega	• 30 días	CUMPLE

Switch de acceso Gigabit Ethernet del Alto Rendimiento - 48 Puertos - Tipo 3		
Característica	**Especificaciones técnicas mínimas requeridas**	**Especificaciones técnicas Ofertadas**
Fabricante	DELL	
Modelo	DELL NETWORKING N2048	
Cantidad	2 (dos)	CUMPLE
Puertos	• 48 puertos 10/100/1000Base-T • 2 puertos fijos SFP+ 10Gbps • 2 puertos de "stacking" con un ancho de banda total de al menos 80 Gbps • 1 puerto USB para gestión • 1 puerto de consola RJ45 con señalización RS232 (incluir cable de administración) • Incluir 2 (dos) transceiver, SFP+, 10Gbps (los transceivers deben ser de la misma marca del switch o estar certificados por este)	CUMPLE
Hardware	• Auto MDI/MDIX y puerto espejo • Negociación automática de control de velocidad y flujo • Puerto espejo basado en flujo • Control de tormentas de difusión • "Green Ethernet" configurable por puerto • "Stacking" hasta 10 unidades • Soporte de 2 (dos) imágenes del firmware en el sistema. • Ventiladores redundante con velocidad variable • Fuente de alimentación integrada de máximo consumo de potencia 120W AC. Soporte de fuente de alimentación dual. • Eficiencia de la fuente de alimentación de más del 80 % en cualquier modo de operación. • Kit de montaje en Rack	CUMPLE

Poncciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Rendimiento	• Memoria Flash 256MB o superior • DRAM de 1 GB o superior • Memoria del buffer de paquetes 2 MB mínimo • **Forwarding rate mínimo 125 Mpps** • **Capacidad de switching mínimo 176 Gbps** • Rutas estáticas (ipv4/ipv6) 128 • Tabla de direcciones MAC 16K mínimo • MTU 9000 bytes	CUMPLE
Estándares IEEE	• Voice VLAN • 802.1AB LLDP • 802.1D Bridging, Spanning Tree + STP root guard, BPDU guard, BPDU filtering • 802.1p Ethernet Priority • 802.1Q VLAN Tagging • 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP) • 802.1v Protocol-based VLANs • 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) • 802.1X Network Access Control, Auto VLAN • 802.2 Logical Link Control • 802.3 10BASE-T • 802.3ab Gigabit Ethernet • 802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging • 802.3ad Link Aggregation with LACP • 802.3ae 10 Gigabit Ethernet • 802.3AX LAG Load Balancing • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) • 802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX) • 802.3x Flow Control • 802.3z Gigabit Ethernet	CUMPLE
RFC Compliance	• RFC 768 UDP • RFC 783 TFTP • RFC 791 IP v4 • RFC 792 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • RFC 854 Telnet • RFC 896 Congestion Control • RFC 951 BOOTP • RFC 1027 Proxy ARP • RFC 1519 CIDR • RFC 1541 DHCP • RFC 1542 BOOTP extensions • RFC 2131 DHCP (relay) • RFC 3069 Private VLAN • RFC 3260 DiffServ updates • RFC 2372 IPv6 Addressing • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461 Neighbor Discovery • RFC 2462 Stateless Address Autoconfiguration • RFC 2464 IPv6 over Ethernet • RFC 2465 IPv6 MIB • RFC 3315 DHCPv6 • RFC 3513 Addressing Architecture • RFC 3587 Global Unicast Address • RFC 4443 ICMPv6	CUMPLE
ACLS	• Listas de control de acceso • Listas de control de acceso basadas en direcciones MAC y en direcciones IP • Listas de control de acceso basadas en tiempo	CUMPLE
Gestión	• RFC 1157 SNMPv1 • RFC 1213 MIB-II • RFC 1215 SNMP Traps • RFC 1286 Bridge MIB • RFC 1492 TACACS+ • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 2011 IP MIB • RFC 2012 TCP MIB • RFC 2013 UDP MIB • RFC 2271 SNMP Framework MIB • RFC 2576 Coexistence Between SNMPv1/v2/v3 • RFC 2613 RMON MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2819 RMON MIB (groups 1, 2, 3, 9) • RFC 3411 SNMP Management Framework	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Abog. Domilla Brizuela Alvarenga
Jefe Interino Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

	• RFC 3410 Internet Standard Management Framework • RFC 3416 SNMPv2 • RFC 3418 SNMP MIB • RFC 3577 RMON MIB	
Calidad de Servicio (QoS)	• QoS basada en puerto • QoS basada en flujo • RFC 2474 DiffServ Field • RFC 2475 DiffServ Architecture • RFC 2697 srTCM • RFC 4115 trTCM • RFC 2597 Assured Fwd PHB	CUMPLE
Seguridad	• RFC 3414 User-based security model • RFC 3415 View-based control model • RFC 3580 802.1X with RADIUS • RFC 4251 SSH Protocol • RFC 4252 SSH Authentication • RFC 4419 SSH Transport Layer Protocol • RFC 4521 LDAP Extensions • RFC 6101 SSL • RFC 2346 AES Cipher suites for TLS • RFC 2620 RADIUS Accounting MIB • RFC 2818 HTTP over TLS • RFC 2869 RADIUS Extensions • RFC 2865 RADIUS • RFC 2246 TLS v1	CUMPLE
Montaje e instalación	• Contemplar todos los suministros necesarios, actividades de montaje, instalación en general configuración y puesta en funcionamiento del equipo ofertado. • Cada switch debe estar conectado a través de 2 (dos) enlaces (uno a cada switch Core) • Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.	CUMPLE
Condiciones de operación	• Temperatura de operación entre 0° y 45°C • Máximo consumo de potencia de 60 W	CUMPLE
Garantía	• Garantía de 3 años con soporte directo del fabricante en modalidad 7x24 (Se debe poder abrir y gestionar casos de soporte directamente con el fabricante). No se admite soporte únicamente del oferente.	CUMPLE
Documentaciones	• Certificados de calidad ISO 9001:2008 o similar de fabricación del equipo. Se deberá presentar una declaración jurada garantizando la provisión de partes y servicio durante el tiempo de duración de la garantía. • Certificado ISO 14001:2004 o similar • Presentar documentación del fabricante donde autorice a la empresa oferente como representante para la región y avale la garantía exigida. • El oferente deberá contar como mínimo con (dos) 2 técnicos certificados en la solución propuesta. Se deberán adjuntar a la propuesta los certificados de los mismos.	CUMPLE
Entrega	• 30 días	CUMPLE
		CUMPLE
		CUMPLE

Servidor de Gestión

Características	Especificaciones técnicas mínimas requeridas	Especificaciones técnicas Ofertadas CUMPLE – NO CUMPLE
Fabricante	**DELL**	CUMPLE
Modelo	**POWER EDGE R730**	CUMPLE
Cantidad	**1 (uno)**	CUMPLE
Tipo rack	**2U de altura en Rack**	CUMPLE
Procesador:	**6 núcleos de 2.6 GHz a 2.4 GHZ (mínimo) con memoria caché de 15 MB como mínimo.**	CUMPLE
Cantidad de Procesadores	2 (dos) instalados y activados	CUMPLE
Memoria	Instalada 64 GB RDIMM, 2133 MT/s, x4 Data Width Ampliable a 380GB como mínimo.	CUMPLE
Red Ethernet	LAN 4 puertos 10/100/1000Mbps	CUMPLE
Soporte de RAID	Controladora RAID dedicada con 1GB Caché no volátil y soporte de los niveles de RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60	CUMPLE

Pompeano López Enciso
Jefe de Unidad de Compras

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Abog. Daniela Bruzela Arguello
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe Dpto. de Informática
CONATEL

Sistema de almacenamiento:	4 x 1,8 TB 10K RPM SAS 2,5" o 3,5" Capacidad de expansión hasta 8 unidades como mínimo.	CUMPLE
Ranuras de expansión y comunicaciones	5 ranuras PCIe como mínimo 5 x USB 4 x RJ45 10/100/1000. 2 VGA. 1 Serial	CUMPLE
Lector de medios Óptico	**Lector de DVD-ROM interno o montado por USB externo.**	CUMPLE
Accesorios	Kit de rackeo deslizante con brazo organizador de cables 4 (cuatro) Patch Cord UTP Cat. 6 de 3 metros cada uno	CUMPLE
Fuente de alimentación Dual	**HotPlug, 550W o superior, redundancia (1+1). Cable de alimentación con tomas C13 – C14, estilo PDU, 12 AMP (2m)**	CUMPLE
Sistema operativo instalado y licenciado	Windows Server 2012 R2 Standard (licencia OLP)	CUMPLE
Administración remota	El servidor debe tener la posibilidad de ser administrado remotamente a través de puerto LAN dedicado o compartido a través de la tarjeta de red Ethernet. Se debe suministrar las licencias para habilitar todas las funcionalidades de administración remota.	CUMPLE
Autorización	El oferente deberá presentar una carta del fabricante debidamente firmada por una autoridad del mismo con potestades sobre nuestra región, en donde se lo acredite como su representante oficial en nuestro país y que se encuentra en condiciones para proveer, instalar, configurar y soportar posteriormente y directamente con la ayuda del fabricante cualquiera de los equipos propuestos en caso de ser adjudicatarios de esta Licitación. En esta carta de autorización debe aparecer validada la garantía solicitada	CUMPLE
Calificaciones	Incluir una nómina de personal técnico local estable (al menos 2 técnicos certificados de la marca del hardware) y de carácter permanente y residente en nuestro país al momento de la presentación de su propuesta contando con una antigüedad laboral en dicha empresa no menor a 1 año, detallando su capacitación y correspondiente certificación del fabricante en carácter de técnico certificado.	CUMPLE
Software de Gestión Integral	Se debe suministrar software para la administración integral del equipamiento informático, que cumpla con las especificaciones a continuación descritas. Debe suministrase la licencia necesaria para la administración de al menos 600 equipos. Debe constar con la posibilidad de adicionar licencias a futuro para la gestión de nuevos equipos	CUMPLE
Interface de administración	Debe tener una interface de administración Web, intuitiva y personalizable. Que brinde a los administradores y usuarios una mínima curva de aprendizaje. Debe poder administrarse desde dispositivos móviles	CUMPLE
Administración de activos de TI e inventario	Debe permitir realizar un inventario de todo el hardware y el software de la red: Incluyendo laptops, computadoras de escritorio, servidores, dispositivos de almacenamiento, networking y otros dispositivos no informáticos conectados a la red.	CUMPLE
Distribución de software	Debe permitir la Instalación y distribución remota de aplicaciones y activos digitales a equipos (PC) y servidores con Windows, Mac y Linux en diferentes ubicaciones.	CUMPLE
Administración de parches de seguridad	Debe permitir la automatización de la distribución de parches de seguridad a los sistemas operativo. Debe contar con una biblioteca de parches y actualizaciones desde la cual se hagan las comprobaciones y actualizaciones. Debe permitir la evaluación, identificación y el bloqueo de vulnerabilidades de seguridad que afecten a los sistemas.	CUMPLE
Administración de licencias de software	**Debe permitir la generación de informes de cumplimiento y administración de licencias de software con información sobre la disponibilidad, las fechas de fin de vida útil y opcionalmente otros datos relacionados al software.**	CUMPLE
Supervisión y administración de servidores	Debe permitir llevar un registro de la supervisión de los servidores de la institución, integración con las alertas y la generación de informes sobre el estado de los mismos	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

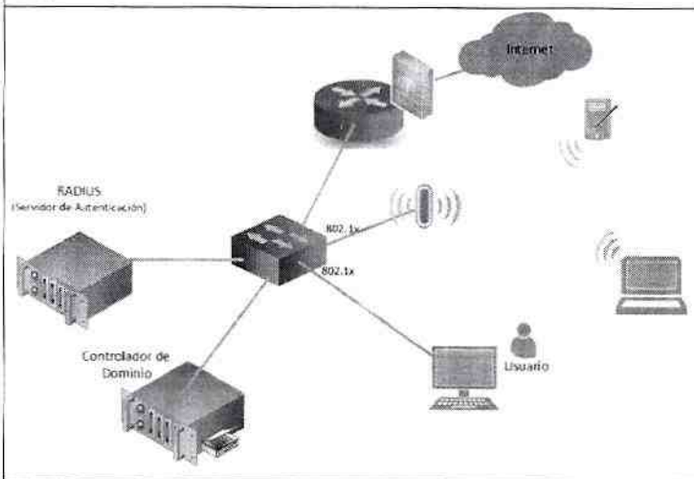
Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Otras características incluidas	Integración LDAP y Directorio Activo Capacidades de Wake on LAN y configuración de políticas para el ahorro de energía. Replicación remota Controles granulares de SLA Manejo de varios dominios para descentralizar la gestión de TI. Transmitir alertas y notificar a los usuarios sobre eventos importantes a ocurrir en la institución	CUMPLE
Instalación	El oferente deberá proveer de todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución (como ser cables de conexión, cables de poder, soportes para los "rackeados", etiquetas para la organización de los cables, conectores módulos u otro componente necesarios. Se deberá realizar todas las tareas de instalación y configuración del sistema y proveer de todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución.	CUMPLE
Garantías y servicios	Garantía de soporte profesional NBD como mínimo y servicio de reposición de partes 24x7x4 (24hs al día, 7 días de la semana, y con un tiempo de respuesta mínima en 4hs), por un periodo de 36 meses por parte del fabricante. Los servicios de garantía deben permitir a la entidad tener contacto directo con el fabricante, gestión de casos y actualizaciones de software.	CUMPLE
Plazo de entrega	30 días, a partir de la firma del contrato	CUMPLE

Características específicas de funcionalidades de red y servicios:

Control de Acceso y Definición de perfil del Usuario de Red – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
Descripción Técnica	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Los equipos instalados deberán tener la capacidad instalada de poder controlar el acceso a la red y asignar perfiles de red o roles basándose en la identidad de los usuarios en el Directorio Activo haciendo uso del standard 802.1x para las estaciones corporativas y de un portal web con SSL para los invitados cumpliendo con las siguientes características técnicas:	SI
- Deberá permitir la siguiente arquitectura de conexión, autenticación y segmentación de los dispositivos conectados a sus puertos:	
	SI
Clasificando a cada usuario o dispositivo que requiera conexión a la red en un PERFIL o ROL, este perfil o rol deberá permitir asociarlo a una VLAN determinada y aplicarle un conjunto de políticas de acceso tipo firewall o ACL.	SI
Los puertos deberán autenticar y segmentar a cada uno de los usuarios y dispositivos conectados a estos de manera independiente y dinámica cumpliendo con los siguientes requisitos:	SI

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe – Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lcda. Zaquilla Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Control de Acceso y Definición de perfil del Usuario de Red – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
Descripción Técnica	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
• Capacidad instalada de 802.1x múltiples clientes y múltiples VLANs en el mismo puerto. La solución deberá poder reconocer cuando un dispositivo es suplicante y no suplicante, los suplicantes utilizarán las cuentas de usuario en el dominio de Nombre de la entidad y los no suplicantes deberán poder utilizar sus direcciones MAC como usuarios y password las cuales deberán poder ser verificadas y centralizadas en el dominio (AD) de preferencia o de ser necesario en algún dispositivo (*hardware*) adicional para este fin, de requerirse algún hardware, software o licencia adicional el oferente deberá incluir todo lo necesario (hardware + software + licencias).	SI
La solución deberá poder autenticar y segmentar en forma independiente y dinámica a todos los dispositivos que se encuentren detrás de un puerto autenticado con 802.1x, es decir que si se conecta un hub o switch no administrable detrás de un puerto 802.1x, todos los dispositivos conectados a estos equipos (hub o switch) deberán ser tratados de manera independiente a nivel de autenticación y de Perfil (Número de VLAN + Políticas de firewall o ACL).	SI
Detrás de un puerto podrán haber múltiples dispositivos y usuarios los cuales podrían ser suplicantes (con 802.1x) o no suplicantes (sin 802.1x) y deberán ser colocados en sus respectivos Perfiles (Número de VLAN + Políticas de firewall o ACL) de acuerdo a lo que se defina en la Base de Datos centralizada de usuarios (AD o dispositivo que la solución requiera siempre y cuando sean del mismo fabricante).	SI
La solución deberá al momento de autenticar poder asignar al suplicante o no suplicante un ROL o perfil de red en función de su identidad (cuenta de usuario en el dominio o dirección MAC) este ROL deberá permitir asignar al usuario o dispositivo a una VLAN y aplicarle políticas de control de acceso tipo Firewall o ACL.	SI
Estas políticas de firewall o ACL deberán estar definidas en los switchs o podrán ser definidas en un dispositivo externo que de ser necesario el oferente deberá incluirlos en su propuesta (1 equipo por sede regional).	SI
La solución deberá incluir la capacidad de identificar a un dispositivo Invitado y re-direccionarlo en forma automática a un portal web para que se identifique. Esto se deberá lograr sin necesidad de tener que configurar algo en la máquina del visitante. El portal web deberá ser parte de los switchs ofertados sin embargo si el fabricante requiere de hardware y software adicional para implementar la funcionalidad de portal web para la identificación de los visitantes el oferente deberá incluir una plataforma de portal web para el sitio en cuestión.	SI
La solución deberá poder ante la pérdida de conectividad con los servidores de autenticación (AD) poder mantener las conexiones establecidas sin cambios en los perfiles de red y asignar en forma automática un perfil o rol de emergencia a todos los dispositivos y usuarios de la red que requieran una nueva conexión a la red.	SI
Es deseable que la solución no requiera de instalación de software (agentes) en cada una de las estaciones de trabajo, laptops (suplicantes) sin embargo se aceptarán soluciones que lo requieran y de ser ese el caso los oferentes deberán incluir licencias en número igual o superior al 100% a los puertos ofertados en su totalidad.	SI

Arquitectura lógica y otras configuraciones de red – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
Descripción Técnica	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
• Se deberán configurar los switchs de distribución (existentes) de forma tal que constituyan una sola unidad lógica. Se solicita una configuración activo-activo, conformando un clúster de alta disponibilidad, de manera que si uno falla los recursos sigan estando accesibles y que esto sea transparente al usuario. También se exige el soporte de IEEE 802.3ad (LACP) de manera a soportar la agregación de varios enlaces hacia un mismo equipo destino.	SI
• Los switchs de distribución deberán contar con todas las habilitaciones necesarias para el efecto y se exige que el oferente presente con su oferta documentos que acrediten que cuenta con personal técnico certificado en instalación y configuración de los equipos de distribución.	SI
• El oferente deberá contemplar la configuración de todos los equipos ofertados y la adecuación de la red (Vlans, Tablas de ruteo, ACL, servicio DHCP, etc).	SI

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

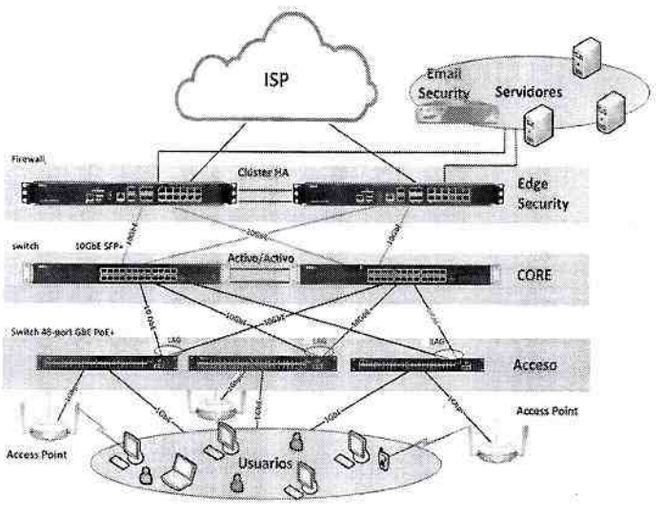
Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe Dpto. de Informática
CONATEL

Abog. Romilda Brizuela Alcaraz
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Arquitectura lógica y otras configuraciones de red – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
Descripción Técnica	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)
• Se deberán realizar la configuración de políticas de firewall acorde a los requerimientos de la entidad, como la configuración del analizador de correos y la vinculación con la herramienta de administración.	SI

Arquitectura física y Servicios – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
Descripción Técnica	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)
El proyecto abarca la provisión de los equipamientos solicitados, su instalación y el cableado estructurado de uplink de fibra óptica de todos los switchs a cada uno de los switchs de distribución y el cableado de interconexión de los demás appliances a la red de la Convocante. Todo cableado deberá ser realizado según las recomendaciones de cableado estructurado contemplados en la norma TIA/EIA 568 C.	SI
Para el efecto, se deberán incluir todos los materiales pasivos, como ductos, canaletas, ordenadores de cable, entre otros materiales que sean necesarios en la etapa de implementación para asegurar una presentación ordenada, estandarizada y funcional, ajustada a las especificaciones demandadas por la Convocante. Los **Switchs Tipo 1** a ser adquiridos por la Convocante serán instalados en los racks existentes de cada piso, mientras que los **Switchs Tipo 2** serán ubicados en racks de la Sala de Datos.	SI
El oferente se deberá asegurar que los switchs existentes posean todas las habilitaciones o accesorios necesarios para realizar el apilamiento entre un switch existente y **un Switch Tipo 1** en cada piso.	SI
Se debe cuidar el detalle de considerar la provisión de módulos transceivers de 1G o 10G según sea el caso (uplink de 1Gbps para **Switchs Tipo 1** y uplink de 10Gbps para **Switches Tipo 2**) y que estos enlaces serán redundantes. Además se deberá cubrir el patcheo de los 10 (diez) servidores distribuidos entre ambos **Switches Tipo 2**. También ser deberá realizar enlace redundante desde la capa de distribución al router-firewall (los mismos podrán ser hechos por fibra o por cobre, enlaces de 1 Gbps).	SI
La instalación deberá seguir la topología física siguiente:	
	SI
El Oferente deberá prever de capacitación local corriendo con todos los gastos por cuenta propia, para por lo menos 2 personas, que la Contratante designará, para lo cual deberá presentar un plan de capacitación. La capacitación deberá contemplar mínimamente una descripción de la línea de productos ofertada, su uso, administración, configuración y detalles de la solución implementada.	SI
El fabricante de los productos ofertados deberá poseer mínimo Certificación ISO 9001 o similar de manera a garantizar la calidad de los servicios.	SI

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Dinilda Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

La Firma DATA LAB S.A. CUMPLE, con lo establecido en la SECCION III – SUMINISTROS REQUERIDOS- ESPECIFICACIONES TECNICAS, según cada uno de los Ítems, estipulados en el Pliego de Bases y Condiciones.

IV - EVALUACION DE LAS OFERTAS

Se ha procedido al examen de los precios ofertados por el Oferente y si el mismo presenta errores aritméticos, concluyéndose que **no existen errores aritméticos**, conforme consta en el Cuadro Comparativo de Ofertas que se adjunta.

El precio presentado por el Oferente **DATA LAB S.A.**, asciende a **Gs. 1.170.000.000.- IVA INCLUIDO** (Mil ciento setenta millones de guaraníes) IVA incluido.

OFERENTE: DATA LAB S.A.

RUC: 80030218-4

ÍTEM	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	PROCEDENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	146.250.000	292.500.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	52.650.000	105.300.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	1.170.000.000

V. EVALUACIÓN DETALLADA DE LAS OFERTAS: POSCALIFICACIÓN

En esta etapa se ha procedido a la calificación posterior de los Oferentes, de conformidad con lo establecido en el punto 2. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 36) de la Sección II Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación, constatándose según detalle en Tabla Verificación Requisitos de Calificación Posterior que se acompaña, que los Oferentes presentados cumplen los requerimientos de Capacidad Financiera y de Experiencia y Capacidad Técnica establecidos.

VI. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA.

Para la presente contratación se ha previsto en el PAC un monto total de **Gs. 1.000.000.000.- (Un Mil Millones de guaraníes)**, para lo cual se cuenta con Disponibilidad Presupuestaria, según **CDP Nº 89/2016.**

Objeto de Gasto	MONTO TOTAL PAC Gs.	MONTO EJERCICIO 2016, SEGÚN CDP 89/2016 Gs.	PRECIO TOTAL OFERTADO – DATA LAB S.A. Gs. IVA INCLUIDO)
540	1000.000.000.-	1000.000.000.-	1.1170.000.000.-

El monto ofertado supera la disponibilidad presupuestaria existente para la presente Licitación

Los representantes del Comité de Evaluación por parte del Departamento de Informática, área a ejecutar el contrato de la licitación de referencia, a través de la Providencia INF 123/2016 del 09 de noviembre de 2016, analizan la oferta presentada por la Firma DATA LAB. S.A., concluyendo que la oferta presentada CUMPLE con los requisitos técnicos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones.

Considerando la Disponibilidad Presupuestaria con que se cuenta y como la oferta presentada por la Firma DATA LAB. S.A. supera el monto disponible presupuestariamente y la necesidad de contar con la **Readecuación de la Infraestructura de redes**, solicitan la exclusión de 1(uno) FIREWALL en alta disponibilidad y 1(uno) SWITCH CORE TIPÓ 2"-24 puertos, manifestando que realizando dicha reducción de cantidades, no afectan al objeto del llamado a licitación, ni tampoco a la esencia de la **"READECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA"**

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.D.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Dra. Dumilla Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Fundamentado en las ***I.A.O del PBC que establece: 40 DERECHO DE LA CONVOCANTE A VARIAR LAS CANTIDADES EN EL MOMENTO DE LA ADJUDICACIÓN...40.1 Al momento de adjudicar el contrato, la Convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes o Servicios requeridos originalmente en la Sección III "Suministros Requeridos", únicamente por razones de disponibilidad presupuestaria. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y de los Documentos de la Licitación..."*** como se detalla a continuación:

Con las cantidades reducidas y considerando lo disponible en el CDP Nº 89/2016, los precios a ser adjudicados quedarían según el siguiente detalle:

OFERENTE: DATA LAB S.A.									
RUC: 80030218-4									
ÍTEM	**CÓDIGO DE CATALOGO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**MARCA**	**PROCEDENCIA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACIÓN**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)**	**PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)**
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	146.250.000	146.250.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	52.650.000	52.650.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	**971.100.000**

Se ha requerido al oferente a través de Nota GOC de fecha 25 de noviembre de 2016 presente un desglose detallado respecto al precio ofertado, en virtud a la *Resolución de la DNCP 1173/16 POR LA CUAL SE DISPONE LA MODIFICACIÓN DEL ARTICULO 2° DE LA RESOLUCIÓN N° 956/16 EN LA CUAL SE ESTABLECEN DIRECTRICES RELATIVAS A LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SE APRUEBA EL CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS PRECIOS OFERTADOS EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES REGIDOS POR LA LEY N° 2051/03 "DE CONTRATACIONES PUBLICAS"* que menciona: *APROBAR el criterio para la evaluación de los precios ofertados en los procesos de contrataciones Regidos por la Ley "De Contrataciones Públicas":...Análisis de los precios ofertados... Durante la evaluación de las ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menos a mayor, conforme los precios ofertados, el comité procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al treinta por ciento (30%) para ofertas por debajo del precio referencial...preparado por la Convocante y difundido con el llamado a contratación...Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, obra o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada, debiendo constar la explicación en el informe de evaluación respectivo..."*

En tal sentido, el Oferente ha respondido en tiempo y forma a lo solicitado, y este Comité de Evaluación considera que los precios por ítem ofertados, son razonables y aceptables y están debidamente justificados, de acuerdo a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas.

VII. RESOLUCIÓN DNCP 849/2015

A fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución DNCP N° 849/2015, se ha realizado lo procedimientos pertinentes en referencia al posible oferente recomendado para la adjudicación de Licitación Pública Nacional N° 06/2016 - "**READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA" - ID Nº 310.267,** no encontrando disconformidades al oferente y se confirma que el oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, incisos "a" y "b" de la Ley 2051/03 en base al siguiente análisis:

En primer lugar, los oferentes han proporcionado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el Artículo 40 de la Ley Nº 2051/03.

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.D.C. - CONATEL

Abog. Jaquilie Brizuela Alvarenga
Asesor. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe Unidad de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Inciso a): Se verificó los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del Artículo 40. **(No se encuentra comprendido).**

Inciso b): Se verificó, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley Nº 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH. **(No se visualiza en la base de datos).**

VIII. RECOMENDACIÓN.

En consideración a lo expuesto y en razón de presentar la oferta solvente más baja, que cumple con las condiciones legales y técnicas estipuladas en el Pliego de Bases y Condiciones y que poseen las calificaciones y la capacidad necesaria para ejecutar el contrato, se recomienda adjudicar la **LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL Nº 06/2016 "READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA" - ID Nº 310.267**, a la empresa: **DATA LAB S.A. (RUC 80030218-4), por un monto total de Gs. 971.100.000 (Guaraníes novecientos setenta y un millones cien mil) IVA Incluido,** con una vigencia a partir de la suscripción hasta el 31 de diciembre de 2016; fundamentado en las ***I.A.O del PBC que establece: 40 Derecho de la Convocante a variar las cantidades en el momento de la adjudicación...40.1 Al momento de adjudicar el contrato, la Convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes o Servicios requeridos originalmente en la Sección III "Suministros Requeridos", únicamente por razones de disponibilidad presupuestaria. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y de los Documentos de la Licitación.***

SALVO MEJOR PARECER DE LA SUPERIORIDAD.

Se anexan los siguientes documentos:

- Tabla de Verificación de Recaudos Legales;
- Cuadro Comparativo de Ofertas;
- Tabla de Verificación Requisitos de Calificación Posterior;
- Cuadro de Precios Adjudicados;
- Acta de Apertura de Sobres Ofertas,
- CDP N° 89 /2016;

Comité de Evaluación constituido por Resolución Directorio Nº 1496/2016.

Ing. Osvaldo Ayala
Representante del Dpto. de Informática

Sr. Ponciano López Enciso
Representante del Dpto. de Informática

Abog. Domitila Brizuela
Representante de la Asesoría Legal

Lic. Jorge Irala
Representante de la Gerencia Operativa de Contratación

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos un Nuevo Rumbo

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DEL EDIFICIO AYFRA ID 310267

VERIFICACION DE DOCUMENTOS LEGALES

Item	Requerimientos	DATA LAB S.A.
A)	Formulario de Oferta (FORMULARIO ORIGINAL) El formulario de oferta debe ser completado y firmado por el oferente conforme al modelo indicado en la Sección VI.	CUMPLE
B)	La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida conforme al modelo indicado en la Sección VI, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución. Debe cumplir con los requisitos indicados en las Instrucciones al Oferente. 5% del monto de la oferta (90 DÍAS) validez.	CUMPLE
C)	**DOCUMENTOS LEGALES**	
	Oferentes Individuales. Personas Físicas	**NO APLICA**
	Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.	
	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)	CUMPLE
	Fotocopia simple de la cédula tributaria (constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC) y de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.	CUMPLE
	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); ó los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)	CUMPLE
	Declaración jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el artículo 40 y de integridad conforme al artículo 20, inc. "w", ambos de la Ley N° 2051/03, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas. (*)	CUMPLE
	Declaración Jurada en la que se garantice que el oferente no se encuentra involucrado en prácticas que violen derechos de los menores estipulados en la Constitución Nacional, los Convenios 138 y 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Código del Trabajo, Código de la Niñez y la Adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la República del Paraguay, conforme al formato aprobado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Resolución DNCP Nº 941/2010.	CUMPLE
	Fotocopia autenticada de la declaración de IVA del último mes vencido y/o del Impuesto a la Renta o Certificado de Cumplimiento Tributario expedido en el mes anterior a la presentación de la oferta.	CUMPLE
	Autorización del Fabricante, Representante o Distribuidor en caso de que la empresa oferente no haya fabricado o elaborado el producto ofertado, sino sea importador y/o distribuidor de los bienes.	CUMPLE
D	**OFERENTES EN CONSORCIO**	**NO APLICA**
E	**Documentos que demuestren que el Oferente es elegible para presentar una oferta de conformidad con la cláusula 16 de las IAO.**	
	Declaración Jurada de No hallarse comprendido en las inhabilidades del Art. 40 de la Ley Nº 2.051/03 conforme se indica en el anexo respectivo del presente pliego de bases y condiciones.	CUMPLE
F	**Documentos adicionales a la oferta que demuestren que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III, Suministros Requeridos**	
	Especificaciones Técnicas de los bienes y servicios conexos correspondientes a los ítems ofertados.	CUMPLE
	Materiales Técnicos: Catálogos, Manuales y/o Informaciones Técnicas que demuestren el cumplimiento de los bienes ofertados con las Especificaciones Técnicas de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.	CUMPLE
	El oferente deberá remitir junto con su oferta, toda información posible sobre los productos y materiales ofertados, tales como diseños, esquemas, diagramas, planillas, descripciones, ensayos, listas, certificados de cumplimiento de estándares; que serán complementarios para el análisis y evaluación final junto con la planilla de datos garantizados.	CUMPLE
	El oferente deberá demostrar que cuenta con personal especializado a través de certificados de curso realizados y certificado por el fabricante en la solución ofertada.	CUMPLE
	Dicho personal técnico deberá ser parte de la planilla de personal de la empresa, que deberá ser demostrado documentalmente por el oferente, adjuntando a su oferta la Planilla de IPS de la empresa, en la cual figuren los nombres de los técnicos certificados por el fabricante. Se requiere que dicho personal técnico cuente con una antigüedad no menor a un año.	CUMPLE
	El oferente deberá presentar una lista de Referencias, de suministros de equipos y servicios ofertados, que se encuentran en funcionamiento y con vigencia, de por lo menos los últimos 3 (tres) años.	CUMPLE
G	**Documentos que demuestren que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato en caso que su oferta sea aceptada, de conformidad con la cláusula 18 de las Instrucciones a los Oferentes.**	
	Documentos que acrediten antigüedad mínima de 3 (tres) años del Oferente.	CUMPLE
	Si acredita ventas de equipos para readecuación de redes objeto del presente llamado por un volumen mínimo de 50% del monto de su oferta en los 3 (tres) últimos años, específicamente los años 2013, 2014 y 2015. La sumatoria se obtendrá del total de los 3 (tres) últimos años, en base a las copias de contratos ejecutados de provisión o facturaciones de ventas tanto a empresas públicas o privadas.	CUMPLE
	Copia del Balance General de los últimos 3 (tres) años, específicamente los años 2013, 2014 y 2015.	CUMPLE
H	**Cualquier otro documento adicional requerido**	
	Copia de la Patente Municipal al día, del municipio asiento del oferente.	CUMPLE
	Copia de Matrícula del Comerciante (Empresas Unipersonales)	NO APLICA
	Formulario N° 1 "Información sobre el Oferente" (Sección VI).	CUMPLE
	Formulario N° 2 "Información sobre los Miembros del Consorcio o Asociación" (Sección VI)	NO APLICA
	Certificado de origen emitido por el MIC. La presentación es al efecto de la aplicación del margen de preferencia a favor de los productos y servicios de origen nacional, conforme Art. 2° de la Ley N° 4558/11 y su Decreto Reglamentario N° 9649/12. Se aclara que la no presentación no será causal de descalificación.	NO APLICA
Constancia del Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) Nº		1425258

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDEL DEL EDIFICIO AYFRA ID 310267

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTA

ÍTEM	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	PROCEDENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	146.250.000	292.500.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	52.650.000	105.300.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	1.170.000.000

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDEL DEL EDIFICIO AYFRA ID 310267

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTA - CON REDUCCION DE CANTIDADES

ÍTEM	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	PROCEDENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	146.250.000	146.250.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	52.650.000	52.650.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	971.100.000

Lic. Jorge Iraia F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contrato
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información y Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA - ID 310267

TABLA DE ANÁLISIS FINANCIERO

DATA LAB S.A. - RUC 80030218-4

Coeficiente de Liquidez	Ejercicio 2013	Ejercicio 2014	Ejercicio 2015	Promedio	Indice	Exigido
Activo Corriente /	42.989.109.472	39.243.697.825	52.328.455.619	44.853.754.305	2,06	Igual o mayor que 1
Pasivo Corriente	22.741.353.450	15.714.614.437	26.903.711.344	21.786.559.744		
Coeficiente de Solvencia	**Ejercicio 2013**	**Ejercicio 2014**	**Ejercicio 2015**	**Promedio**	**Indice**	**Exigido**
Pasivo Total /	22.741.353.450	15.714.614.437	26.903.711.344	21.786.559.744	0,45	No mayor a 0,80
Activo Total	46.548.799.598	42.244.138.883	55.834.386.173	48.209.108.218		
Rentabilidad	**Ejercicio 2013**	**Ejercicio 2014**	**Ejercicio 2015**	**Promedio**	**Indice**	**Exigido**
Utilidad /	4.595.559.239	6.092.806.424	3.783.273.837	4.823.879.833	1,04	No deberá ser negativo
Capital	4.640.000.000	4.640.000.000	4.640.000.000	4.640.000.000		

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Abog. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA - ID 310267

TABLA DE VERIFICACION REQUISITOS DE CALIFICACION POSTERIOR

FACTORES	Requisitos para Calificación Posterior (IAO 36)	DATA LAB S.A.
Capacidad Financiera	Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 (tres) últimos años (2013-2014-2015).	CUMPLE
	Endeudamiento: pasivo total / activo total No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 (tres) últimos años (2013-2014-2015).	CUMPLE (0,45)
	Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital El promedio en los últimos 3 (tres) años (2013-2014-2015), no deberá ser negativo.	CUMPLE (1,04)
Experiencia y Capacidad Técnica	Si acredita una antigüedad mínima de 3 (tres) años del Oferente, comprobada por medio de la constancia de inscripción en el Ruc (Registro Único de Contribuyentes).	CUMPLE
	Si acredita ventas de equipos para readecuación de redes objeto del presente llamado por un volumen mínimo de 50% del monto de su oferta en los 3 (tres) últimos años, específicamente los años 2013, 2014 y 2015. La sumatoria se obtendrá del total de los 3 (tres) últimos años, en base a las copias de contratos ejecutados de provisión o facturaciones de ventas tanto a empresas públicas o privadas.	CUMPLE

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Dog. Domitila Brizuela Alvarenga
efa Int. Unidad de Acceso a la
nformación & Anticorrupción
CONATEL

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

LPN Nº 06/2016 - READECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DEL EDIFICIO AYFRA - ID 310267

CUADRO DE PRECIOS ADJUDICADOS

OFERENTE: DATA LAB S.A.

RUC: 80030218-4

ÍTEM	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	PROCEDENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	146.250.000	292.500.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	52.650.000	105.300.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	1.170.000.000

CUADRO DE PRECIOS ADJUDICADOS -(CON REDUCCION DE CANTIDADES)

OFERENTE: DATA LAB S.A.

RUC: 80030218-4

ÍTEM	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	PROCEDENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)
1	43222503-9998	Firewall en Alta Disponibilidad	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	146.250.000	146.250.000
2	43223108-9999	Punto de acceso inalámbrico	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	25	2.925.000	73.125.000
3	43222503-999	Equipo de Seguridad de Email	DELL SonicWALL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	73.125.000	73.125.000
4	43201410-003	Switch CORE de Alto Rendimiento - 24 Puertos 10 GBE - Swicht Tipo 2	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	52.650.000	52.650.000
5	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos PoE - Tipo 1	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	10	17.550.000	175.500.000
6	43201410-9994	Swicht de Acceso Gigabit Ethernet de Alto Rendimiento 48 Puertos - Tipo 3	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	2	17.550.000	35.100.000
7	43211501-001	Servidor de Gestión	DELL	EE.UU.	UNIDAD	UNIDAD	1	415.350.000	415.350.000
								TOTAL Gs.	971.100.000

Lic. Jorge Irala F.
Jefe Interino
Unid. Gestión de Contratos
G.O.C. - CONATEL

Ing. OSVALDO AYALA
Jefe - Dpto. de Informática
CONATEL

Ponciano López Enciso
Jefe de Unidad de Redes y Seguridad

Ing. Domitila Brizuela Alvarenga
Jefa Int. Unidad de Acceso a la Información & Anticorrupción
CONATEL