Licitación Pública Nacional Nº 03/2013 – S.B.E. "ADQUISICION DE PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN PARA CENTRAL TELEFÓNICA Y VIDEO CONFERENCIA PARA EL MIC" Ad Referéndum - ID N° 264.698

ADENDA Nº 01

SECCION I – CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS DE LA SUBASTA

Donde dice

	B) PLAZOS DE LA SUBASTA	
8.1	Fecha tope de consultas	Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: ***12 de noviembre de 2013***; hasta las: ***10:00 hs.***
8.2	Respuestas	Hasta la Fecha***: 15 de noviembre de 2013***; hasta: ***15:00 hs.***

10.3	Inicio y Fin de Recepción de Propuestas de Precios	Fecha: *19 de noviembre de 2013* desde las *08:00 hs.* hasta las *08:00 hs.* del día *20 de noviembre de 2013*

10.13	Inicio de la etapa competitiva	**Lote 1.** Plataforma de Comunicaciones de Central Telefónica y Video Conferencia para el MIC, a las **08:10 hs.** del **20/11/2013; -**

13.2; 13.3 y 13.4	Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, ***los 3 (tres) oferentes con el precio más bajo ubicadas en 1°, 2° y 3° lugar*** *deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado 1 (UN) ORIGINAL Y 2 (DOS) COPIAS) con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido al* ***MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES****, sito en las calles Mcal. López N° 3333 e/ Dr. Weiss y Cmte. Salaskin,* *de la ciudad de Asunción,* ***Edificio del MIC****,* ***Planta Baja****,* ***Teléfono: (021) 6163186*** Oferente/s deberá/n presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 3 – Dto. 5517/10 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. La fecha de presentación de las documentaciones es el *21 de noviembre* de 2013 hasta las *11:00* hs. La fecha de apertura de los sobres es *el 21 de noviembre* de 2013 hasta las *11:10* hs.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Director de Contrataciones - MIC

Debe Decir:

	B) PLAZOS DE LA SUBASTA	
8.1	Fecha tope de consultas	Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: ***15 de noviembre de 2013***; hasta las: ***10:00 hs.***
8.2	Respuestas	Hasta la Fecha***: 19 de noviembre de 2013***; hasta: ***15:00 hs.***

10.3	Inicio y Fin de Recepción de Propuestas de Precios	Fecha: ***22 de noviembre de 2013*** desde las *08:00 hs.* hasta las *08:00 hs.* del día ***25 de noviembre de 2013***

10.13	Inicio de la etapa competitiva	**Lote 1.** Plataforma de Comunicaciones de Central Telefónica y Video Conferencia para el MIC, a las **08:10 hs.** del **25/11/2013; -**

13.2; 13.3 y 13.4	Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, ***los 3 (tres) oferentes con el precio más bajo ubicadas en 1°, 2° y 3° lugar*** *deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado 1 (UN) ORIGINAL Y 2 (DOS) COPIAS) con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido al* ***MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES****,* ***sito en las calles Mcal. López N° 3333 e/ Dr. Weiss y Cmte. Salaskin,*** *de la ciudad de Asunción,* ***Edificio del MIC****,* ***Planta Baja****,* ***Teléfono: (021) 6163186*** Oferente/s deberá/n presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 3 – Dto. 5517/10 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. La fecha de presentación de las documentaciones es el ***26 de noviembre*** **de 2013** hasta las *11:00* hs. La fecha de apertura de los sobres es *el* ***26 de noviembre*** **de 2013** hasta las *11:10* hs.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES – REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

SECCION III – REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Donde dice

II CARACTERÍSTICAS GENERALES

Componente N° 10 - Infraestructura IP

Se requiere de una infraestructura IP LAN para lograr la conectividad de todas las terminales IP solicitadas en este concurso.

Para ellos el oferente deberá prever los materiales de cableado estructurado categoría 6 necesario para ello incluyendo: racks, patch panel, Jack, conector RJ45, etc.

Planilla N°10 - Switch de acceso			
Ítem 01 – C 10	**Composición**	**Descripción técnica**	**Mínimo exigido**
	Cantidad:	**(03) tres**	
	Marca:	**Especificar marca**	
	Modelo:	**Especificar modelo**	
	Procedencia:	**Especificar procedencia**	
	Puertos solicitados	Total de puertos del dispositivo	≥ 28
		Puertos 10/100/1000Mbps RJ-45 PoE+	≥ 24
		Puertos 1/10Gigabit SFP+	≥ 2
		Puertos doble uso: de stack 10GigE SFP+ o de 1GibE (SFP/RJ-45) a través de módulos de expansión	≥ 2
	Rendimiento	Capacidad de switching en full duplex	≥ 88 Gbps
		Capacidad de staking en full duplex	≥ 40 Gbps
		Capacidad de throughput	≥ 65.5 Mpps
	Fuente de alimentación	Fuente de alimentación principal AC	Exigido
		Capacidad de fuente de alimentación redundante AC o DC	Exigido
		Rango de voltaje de operación	100 - 240 Vac
		Rango de frecuencia de operación	50 - 60 Hz
	PoE	Los 24 puertos RJ-45 del switch deberán soportar 802.3at	Exigido
		Potencia mínima que podrá entregar la fuente del switch	390W
	Apilamiento	Equipos apilados que funcionan como un equipo virtual	≥ 8

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

	MTBF	Mean Time Between Failure (horas)	≥ 230000
	Temperatura	0 °C a 45 °C	Exigido
	Cumplimientos y certificaciones	FCC CRF 47 apartado B (clase A), VCCI (clase A), AS/NZS 3548 (clase A), CE, EN 55022: 2006, E, EN 55024, US UL 60950, IEC 60950-1:2001, EN 60950-1: 2001,CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	Exigido
		N 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11	Exigido
	Gestión Simplificada	SoportaCommnad Line Interface (CLI)	Exigido
		Incluye gestor de elementos basado en Web	Exigido
		Soporta configuración y generación de informes con SNMPv1/v2/v3	Exigido
		Soporta Gestión remota Telnet, SSH, SSHv2	Exigido
		Carga de archivos con USB, TFTP, FTP, SFTP o SCP	Exigido
	Supervisión y resolución de problemas	Registro en servidor local (en flash) y remoto	Exigido
		Soporta Port Mirroring	Exigido
		Soporta Sflow v5 y RMON (estadísticas, historiales, alarmas y eventos)	Exigido
	Configuración de red	Soporta negociación automática para los puertos 10/100/1000	Exigido
		Soporta Auto MDI/MDIX	Exigido
		Soporta BOOTP/DHCP client	Exigido
		Soporta DHCP relay	Exigido
		Soporta IEEE 802.1AB Link LayerDiscoveryProtocol (LLDP) con ampliaciones MED	Exigido
		Soporta Protocolo de registro de VLAN	Exigido
		Soporta Protocolo de tiempo de red (NTP)	Exigido
	Alta disponibilidad	SoportaProtocolo Ring Rapid Spanning Tree (RRSTP)	Exigido
		Soporta IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1D , y IEEE 802.1w RSTP	Exigido
		Soporta Per-VLAN Spanning Tree (PVST)	Exigido
		Soporta IEEE 802.3ad (LACP) y (LAG)	Exigido
		SoportaUni-Directional Link Detectión	Exigido

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO • DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodriguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		Soporta DHL (dual-home link)	Exigido
		Soporta protocolo de redundancia de ruteo virtual (VRRP)	Exigido
		Fuentes de alimentación redundantes HOT SAWP	Exigido
	Seguridad Avanzada	Capacidad de política integral de control de usuario basada en acceso a la red	Exigido
		Soporta detección automática 802.1X multicliente, multi-VLAN	Exigido
		Soporta Autenticación basada en MAC para hosts no 802.1x	Exigido
		Autenticación basada en Web (portal captivo) - Un portal web personalizable que reside en el switch que puede ser utilizado para la autenticación de los usuarios, así como los no usuarios	Exigido
		Asignación dinámica de VLAN, Ancho de banda, Firewall de L3/L4, QoS en todos los puertos del switch según el perfil configurado del usuario autenticado	Exigido
		Soporta reglas de movilidad de grupos y compatibilidad con VLAN de invitados.	Exigido
		Soporta comprobación de integridad del host como agente en cada switch	Exigido
		Perfil de usuario de la red - Simplificar la gestión y el control de acceso seguro a la red. Esto es a través de configuración dinámica de los puertos del swtich en cuanto a la VLAN, BW, FIREWALL dependiendo del usuario que se autentique.	Exigido
		Soporta SSH para sesiones CLI seguras compatibles con PKI	Exigido
		Soporta Autenticación de usuario RADIUS y LDAP centralizada	Exigido
	Supervisión	Soporta seguridad de puerto reconocido (LPS)	Exigido
		Soporta DHCP Snooping	Exigido
		Cuenta con cliente TACACS+	Exigido
		Soporta protección ARP dinámica y detección de contaminación de ARP	Exigido
		Filtrado en hardware de flujo (Capa1 - Capa4)	Exigido
		Soporta bloqueo BPDU	Exigido
		Soporta proteccion STP RootGuard	Exigido
	QoS	Soporta colas de prioridad: ocho colas basadas en hardware	Exigido

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCION DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		por puerto para una gestión de QoS flexible	
		Soporta algoritmo configurable de planificación: prioridad estricta, WRR, DRR	Exigido
		Soporte de protección de bloqueo de extremo a extremo de cabeza de línea (E2E-HOL)	Exigido
	Enrutamiento y Multicast en Capa-2 y Capa-3	Soporta hasta 16000 MAC address	Exigido
		Soporta hasta 4000 VLANs	Exigido
		Soporta hasta 2000 ACLs	Exigido
		Soporta enrutamiento estático para IPv4 y IPv6	Exigido
		Soporta RIPv1/v2 para IPv4, RIPng para IPv6	Exigido
		Soporta enrutamientos RIP y estático	Exigido
		Soporta hasta 128 interfaces IPv4 y 16 Interfaces IPv6	Exigido
		Soporta IGMPv1/v2/v3 Snooping	Exigido
		Soporta acceso MLD	Exigido
		Soporta hasta 1000pilas/grupos multicast	Exigido
		Soporta VLAN multicast IP (IPMVLAN)	Exigido
		Soporta Rele de DHCP	Exigido
		Soporta ARP	Exigido
		Soporta UDP relay genérico por VLAN	Exigido
		Soporta DHCP Option 82	Exigido
	Acceso Metro Ethernet	Soporta servicios Ethernet según IEEE 802.1ad	Exigido
		Servicios LAN transparentes con servicio de VLAN (SVLAN) y concepto de Cliente VLAN (CVLAN)	Exigido
		Interfaz Ethernet Red a Red (NNI) e interfaz de usuario de Red (UNI)	Exigido
		Identificación de servicio de punto de acceso (SAP)	Exigido
		Traducción de CVLAN to SVLAN y mapeo	Exigido
		Gerenciamiento de Falla de Conectividad: IEEE 802.1ag Ethernet OAM	Exigido
		Ethernet OAM según IEEE 802.3ah	Exigido
		UIT-T G.8032 Protección de anillo Ethernet	Exigido
		Herramienta de analizador y generador de trafico principal de proveedor ServiceLevelAgreements (SLA)	Exigido
		IP Multicast VLAN (IPMVLAN)	Exigido

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCION DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		Recplicación de VLAN multicast en capa 2 (MVR)	Exigido
		TR-101 PPPoE Agente intermedio para el método de acceso a la red PPPoE	Exigido
		Soporta envío de MAC-Forzado de acuerdo a RFC 4562	Exigido
		Soporta L2CP	Exigido
		DyingGasp a través de entregas SNMP y Etherne OAM	Exigido
		Certificado MEF 9 y 14	Exigido
	Estándares IEEE	IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.1ad QinQ, IEEE 802.1ag, IEEE 802.1s (MSTP), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1X, IEEE 802.3i (10Base-T), IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE 802.3x (Control de flujo), IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3ac (Etiquetado de VLAN), IEEE 802.3ad (Agregacion de enlaces), IEEE 802.ah (Ethernet primera milla), IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	Exigido
	Estándares IETF	RFC 1058, RFC 1722/1723/2453/1724, RFC 1812/2644, RFC 2080, RFC 1112, RFC 2236/2933, RFC 2365, RFC 3376, RFC 1886, RFC 2292/2373/2374/2460/2462, RFC 2461, RFC 2463/2466, RFC 2452/2454, RFC 2464/2553/2893/3493/3513, RFC 3056, RFC 3542/3587, RFC 4007, RFC 4193, RFC 1350, RFC 854/855, RFC 1155/2578-2580, RFC 1157/2271, RFC 1212/2737, RFC 1213/2011-2013, RFC 1215, RFC 1573/2233/2863, RFC 1643/2665, RFC 1901-1908/3416-3418, RFC 2096, RFC 2570-2576/3411-3415, RFC 3414, RFC 2616/2854, RFC 2667, RFC 2668/3636, RFC 2674, RFC 4251, RFC 4252, RFC 959/2640, RFC 1321, RFC 2104, RFC 2138/2865/2868/3575/2618, RFC 2139/2866/2867/2620, RFC 2228, RFC 2284, RFC 2869/2869, RFC 896, RFC 1122, RFC 2474/2475/2597/3168/3246, RFC 3635, RFC 2697, RFC 2698, RFC 791/894/1024/1349, RFC 792, RFC 768, RFC 793/1156, RFC 826/903, RFC 919/922, RFC 925/1027, RFC 950, RFC 951, RFC 1151, RFC 1191, RFC 1256, RFC 1305/2030, RFC 1493, RFC 1518/1519, RFC 1541/1542/2131/3396/3442, RFC 1757/2819, RFC	Exigido

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		2131/3046, RFC 2132, RFC 2251, RFC 3060, RFC 3176, RFC 3021	
	Certificados	ISO 9001 o similar	Exigido
	Autorización	El oferente deberá contar con una autorización escrita del fabricante o el distribuidor en Paraguay para presentar la oferta. A su vez, el oferente deberá estar debidamente autorizado por el fabricante para prestar servicio técnico y contar con técnicos certificados.	Exigido
	Instalación	Según se exige en la planilla N°23	Exigido

Debe Decir:

Componente N° 10 - Infraestructura IP

Se requiere de una infraestructura IP LAN para lograr la conectividad de todas las terminales IP solicitadas en este concurso.

Para ellos el oferente deberá prever los materiales de cableado estructurado categoría 6 necesario para ello incluyendo: racks, patch panel, Jack, conector RJ45, etc.

Se deberán proveer 1 (uno) rack cerrado de 42U como mínimo donde se instalará la plataforma de comunicación, además se deberá instalar 3 (tres) racks pivotantes de 12 U donde serán instalados los switches de acceso.

Se deberán cablear 44 (cuarenta y cuatro) puntos de red nuevos con cable UTP Cat. 6 para conexión de los teléfonos IP solicitados, el equipo de video conferencia y los puntos de acceso (APs).

Remitirse a la aclaración I donde se presentan los planos con la ubicación donde deberán instalarse los puntos de acceso (APs) y otros.

Planilla N°10 - Switch de acceso			
Ítem 01 – C 10	**Composición**	**Descripción técnica**	**Mínimo exigido**
	Cantidad:	**(03) tres**	
	Marca:	**Especificar marca**	
	Modelo:	**Especificar modelo**	

Lic. Lorena Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

Procedencia:	Especificar procedencia	
Puertos solicitados	Total de puertos del dispositivo	≥ 28
	Puertos 10/100/1000Mbps RJ-45 PoE+	≥ 24
	Puertos 1/10Gigabit SFP+	≥ 2
	Puertos doble uso: de stack 10GigE SFP+ o de 1GibE (SFP/RJ-45) a través de módulos de expansión	≥ 2
Rendimiento	Capacidad de switching en full duplex	≥ 88 Gbps
	Capacidad de staking en full duplex	≥ 40 Gbps
	Capacidad de throughput	≥ 65.5 Mpps
Fuente de alimentación	Fuente de alimentación principal AC	Exigido
	Capacidad de fuente de alimentación redundante AC o DC	Exigido
	Rango de voltaje de operación	100 - 240 Vac
	Rango de frecuencia de operación	50 - 60 Hz
PoE	Los 24 puertos RJ-45 del switch deberán soportar 802.3at	Exigido
	Potencia mínima que podrá entregar la fuente del switch	390W
Apilamiento	Equipos apilados que funcionan como un equipo virtual	≥ 8
MTBF	Mean Time Between Failure (horas)	≥ 230000
Temperatura	0 °C a 45 °C	Exigido
Cumplimientos y certificaciones	FCC CRF 47 apartado B (clase A), VCCI (clase A), AS/NZS 3548 (clase A), CE, EN 55022: 2006, E, EN 55024, US UL 60950, IEC 60950-1:2001, EN 60950-1: 2001,CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	Exigido
	N 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11	Exigido
Gestión Simplificada	SoportaCommnad Line Interface (CLI)	Exigido
	Incluye gestor de elementos basado en Web	Exigido
	Soporta configuración y generación de informes con SNMPv1/v2/v3	Exigido
	Soporta Gestión remota Telnet, SSH, SSHv2	Exigido
	Carga de archivos con USB, TFTP, FTP, SFTP o SCP	Exigido
Supervisión y resolución	Registro en servidor local (en flash) y remoto	Exigido
	Soporta Port Mirroring	Exigido

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

	de problemas	Soporta Sflow v5 y RMON (estadísticas, historiales, alarmas y eventos)	Exigido
	Configuración de red	Soporta negociación automática para los puertos 10/100/1000	Exigido
		Soporta Auto MDI/MDIX	Exigido
		Soporta BOOTP/DHCP client	Exigido
		Soporta DHCP relay	Exigido
		Soporta IEEE 802.1AB Link LayerDiscoveryProtocol (LLDP) con ampliaciones MED	Exigido
		Soporta Protocolo de registro de VLAN	Exigido
		Soporta Protocolo de tiempo de red (NTP)	Exigido
	Alta disponibilidad	SoportaProtocolo Ring Rapid Spanning Tree (RRSTP)	Exigido
		Soporta IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1D , y IEEE 802.1w RSTP	Exigido
		Soporta Per-VLAN Spanning Tree (PVST)	Exigido
		Soporta IEEE 802.3ad (LACP) y (LAG)	Exigido
		SoportaUni-Directional Link Detectión	Exigido
		Soporta DHL (dual-home link)	Exigido
		Soporta protocolo de redundancia de ruteo virtual (VRRP)	Exigido
		Fuentes de alimentación redundantes HOT SAWP	Exigido
	Seguridad Avanzada	Capacidad de política integral de control de usuario basada en acceso a la red	Exigido
		Soporta detección automática 802.1X multicliente, multi-VLAN	Exigido
		Soporta Autenticación basada en MAC para hosts no 802.1x	Exigido
		Autenticación basada en Web (portal captivo) - Un portal web personalizable que reside en el switch que puede ser utilizado para la autenticación de los usuarios, así como los no usuarios	Exigido
		Asignación dinámica de VLAN, Ancho de banda, Firewall de L3/L4, QoS en todos los puertos del switch según el perfil configurado del usuario autenticado	Exigido
		Soporta reglas de movilidad de grupos y compatibilidad con VLAN de invitados.	Exigido
		Soporta comprobación de integridad del host como agente en	Exigido

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		cada switch	
		Perfil de usuario de la red - Simplificar la gestión y el control de acceso seguro a la red. Esto es a través de configuración dinámica de los puertos del swtich en cuanto a la VLAN, BW, FIREWALL dependiendo del usuario que se autentique.	Exigido
		Soporta SSH para sesiones CLI seguras compatibles con PKI	Exigido
		Soporta Autenticación de usuario RADIUS y LDAP centralizada	Exigido
	Supervisión	Soporta seguridad de puerto reconocido (LPS)	Exigido
		Soporta DHCP Snooping	Exigido
		Cuenta con cliente TACACS+	Exigido
		Soporta protección ARP dinámica y detección de contaminación de ARP	Exigido
		Filtrado en hardware de flujo (Capa1 - Capa4)	Exigido
		Soporta bloqueo BPDU	Exigido
		Soporta proteccion STP RootGuard	Exigido
	QoS	Soporta colas de prioridad: ocho colas basadas en hardware por puerto para una gestión de QoS flexible	Exigido
		Soporta algoritmo configurable de planificación: prioridad estricta, WRR, DRR	Exigido
		Soporte de protección de bloqueo de extremo a extremo de cabeza de línea (E2E-HOL)	Exigido
	Enrutamiento y Multicast en Capa-2 y Capa-3	Soporta hasta 16000 MAC address	Exigido
		Soporta hasta 4000 VLANs	Exigido
		Soporta hasta 2000 ACLs	Exigido
		Soporta enrutamiento estático para IPv4 y IPv6	Exigido
		Soporta RIPv1/v2 para IPv4, RIPng para IPv6	Exigido
		Soporta enrutamientos RIP y estático	Exigido
		Soporta hasta 128 interfaces IPv4 y 16 Interfaces IPv6	Exigido
		Soporta IGMPv1/v2/v3 Snooping	Exigido
		Soporta acceso MLD	Exigido
		Soporta hasta 1000pilas/grupos multicast	Exigido
		Soporta VLAN multicast IP (IPMVLAN)	Exigido
		Soporta Rele de DHCP	Exigido

Lic. Laura Rodriguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

		Soporta ARP	Exigido
		Soporta UDP relay genérico por VLAN	Exigido
		Soporta DHCP Option 82	Exigido
	Acceso Metro Ethernet	Soporta servicios Ethernet según IEEE 802.1ad	Exigido
		Servicios LAN transparentes con servicio de VLAN (SVLAN) y concepto de Cliente VLAN (CVLAN)	Exigido
		Interfaz Ethernet Red a Red (NNI) e interfaz de usuario de Red (UNI)	Exigido
		Identificación de servicio de punto de acceso (SAP)	Exigido
		Traducción de CVLAN to SVLAN y mapeo	Exigido
		Gerenciamiento de Falla de Conectividad: IEEE 802.1ag Ethernet OAM	Exigido
		Ethernet OAM según IEEE 802.3ah	Exigido
		UIT-T G.8032 Protección de anillo Ethernet	Exigido
		Herramienta de analizador y generador de trafico principal de proveedor ServiceLevelAgreements (SLA)	Exigido
		IP Multicast VLAN (IPMVLAN)	Exigido
		Recplicación de VLAN multicast en capa 2 (MVR)	Exigido
		TR-101 PPPoE Agente intermedio para el método de acceso a la red PPPoE	Exigido
		Soporta envío de MAC-Forzado de acuerdo a RFC 4562	Exigido
		Soporta L2CP	Exigido
		DyingGasp a través de entregas SNMP y Etherne OAM	Exigido
		Certificado MEF 9 y 14	Exigido
	Estándares IEEE	IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.1ad QinQ, IEEE 802.1ag, IEEE 802.1s (MSTP), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1X, IEEE 802.3i (10Base-T), IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE 802.3x (Control de flujo), IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3ac (Etiquetado de VLAN), IEEE 802.3ad (Agregacion de enlaces), IEEE 802.ah (Ethernet primera milla), IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	Exigido

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

	Estándares IETF	RFC 1058, RFC 1722/1723/2453/1724, RFC 1812/2644, RFC 2080, RFC 1112, RFC 2236/2933, RFC 2365, RFC 3376, RFC 1886, RFC 2292/2373/2374/2460/2462, RFC 2461, RFC 2463/2466, RFC 2452/2454, RFC 2464/2553/2893/3493/3513, RFC 3056, RFC 3542/3587, RFC 4007, RFC 4193, RFC 1350, RFC 854/855, RFC 1155/2578-2580, RFC 1157/2271, RFC 1212/2737, RFC 1213/2011-2013, RFC 1215, RFC 1573/2233/2863, RFC 1643/2665, RFC 1901-1908/3416-3418, RFC 2096, RFC 2570-2576/3411-3415, RFC 3414, RFC 2616/2854, RFC 2667, RFC 2668/3636, RFC 2674, RFC 4251, RFC 4252, RFC 959/2640, RFC 1321, RFC 2104, RFC 2138/2865/2868/3575/2618, RFC 2139/2866/2867/2620, RFC 2228, RFC 2284, RFC 2869/2869, RFC 896, RFC 1122, RFC 2474/2475/2597/3168/3246, RFC 3635, RFC 2697, RFC 2698, RFC 791/894/1024/1349, RFC 792, RFC 768, RFC 793/1156, RFC 826/903, RFC 919/922, RFC 925/1027, RFC 950, RFC 951, RFC 1151, RFC 1191, RFC 1256, RFC 1305/2030, RFC 1493, RFC 1518/1519, RFC 1541/1542/2131/3396/3442, RFC 1757/2819, RFC 2131/3046, RFC 2132, RFC 2251, RFC 3060, RFC 3176, RFC 3021	Exigido
	Certificados	ISO 9001 o similar	Exigido
	Autorización	El oferente deberá contar con una autorización escrita del fabricante o el distribuidor en Paraguay para presentar la oferta. A su vez, el oferente deberá estar debidamente autorizado por el fabricante para prestar servicio técnico y contar con técnicos certificados.	Exigido
	Instalación	Según se exige en la planilla N°23	Exigido

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

SECCION III – REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Donde dice

Requisitos Excluyentes

1. El oferente deberá realizar una visita técnica en el Ministerio de Industria y Comercio antes de la fecha tope de consultas, a fin de Conocer donde serán instalados los componentes solicitados en el presente proceso de contratación, así mismo deberá presentar con su oferta una constancia de la visita técnica realizada que será proporcionado por funcionarios técnicos de la Dirección de Servicios Administrativos, caso contrario deberá presentar una DDJJ de conocer a cabalidad las condiciones físicas de los lugares donde serán entregados los equipos.

Debe Decir:

Requisitos Excluyentes

1. El oferente deberá realizar una visita técnica en el Ministerio de Industria y Comercio a fin de Conocer donde serán instalados los componentes solicitados en el presente proceso de contratación, así mismo deberá presentar con su oferta una constancia de la visita técnica realizada que será proporcionado por funcionarios técnicos de la Dirección de Servicios Administrativos, caso contrario deberá presentar una DDJJ de conocer a cabalidad las condiciones físicas de los lugares donde serán entregados los equipos. ***La fecha y hora de visita técnica será: 14 de noviembre de 2013, desde las 08:00 hs a 15:00 hs.***

SECCION V – MODELO DEL CONTRATO

Donde dice

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS

Nro. De Orden	Nro. De LOTE	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
1	**1**	**Plata forma de comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia**						
	1	Plataforma de Comunicación			*Global*	1		
	2	Equipo de Videoconferencia			*Global*	1		

Total (Sumatoria)

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

Lote/Items	Descripción del Bien y/o Servicio	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
Lote 1 - Plataforma de Comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia						
Ítem 1 - Plataforma de Comunicación						
Componente 1	Plataforma de Comunicación	Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Software de administración y gestión	Unidad	Unidad	1		
Componente 3	Sistema de energía de respaldo	Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono digital de operadora con módulo DSS	Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Teléfono IP tipo 1	Unidad	Unidad	5		
Componente 6	Teléfono IP tipo 2	Unidad	Unidad	23		
Componente 7	Teléfono digital (TDM)	Unidad	Unidad	26		
Componente 8	Teléfonos IP Wi-Fi	Unidad	Unidad	5		
Componente 9	Access Point	Unidad	Unidad	14		
Componente 10	Infraestructura IP - Switch de acceso	Unidad	Unidad	3		
Ítem 2 - Sistema de video conferencia						
Componente 1	Equipo de video conferencia	Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Sistema de domótica	Unidad	Unidad			
1.1	Controlador domótica	Unidad	Unidad	1		
1.2	Touch Screen	Unidad	Unidad	1		
1.3	Dimmers	Unidad	Unidad	2		
1.4	Termostato	Unidad	Unidad	3		
1.5	Amplificador de audio	Unidad	Unidad	1		
1.6	Alta Voces	Unidad	Unidad	4		
Componente 3	Pantalla de proyección	Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono de conferencia IP	Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Proyector HD	Unidad	Unidad	1		
Componente 6	Micrófono inalámbrico	Unidad	Unidad	1		
Componente 7	Cortinas motorizadas	Unidad	Unidad	5		
Componente 8	Instalaciones	Unidad	Unidad	1		
Componente 9	Capacitación	Unidad	Unidad	1		
				Precio Total		

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

Debe Decir:

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS

PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS

Nro. De Orden	Nro. De LOTE	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
1		**Plata forma de comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia**						
	1	Plataforma de Comunicación			*Global*	1		
	2	Equipo de Videoconferencia			*Global*	1		

Total (Sumatoria)

Lote/Items		Descripción del Bien y/o Servicio	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
		Lote 1 - Plataforma de Comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia							
		Ítem 1 - Plataforma de Comunicación							
Componente 1		Plataforma de Comunicación	Unidad	Unidad	1				
Componente 2		Software de administración y gestión	Unidad	Unidad	1				
Componente 3		Sistema de energía de respaldo	Unidad	Unidad	1				
Componente 4		Teléfono digital de operadora con módulo DSS	Unidad	Unidad	1				
Componente 5		Teléfono IP tipo 1	Unidad	Unidad	5				
Componente 6		Teléfono IP tipo 2	Unidad	Unidad	23				
Componente 7		Teléfono digital (TDM)	Unidad	Unidad	26				
Componente 8		Teléfonos IP Wi-Fi	Unidad	Unidad	5				

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

Lic. Lorena Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

Componente 9	Access Point	Unidad	Unidad	14				
Componente 10	Infraestructura IP - Switch de acceso	Unidad	Unidad	3				
	Ítem 2 - Sistema de video conferencia							
Componente 1	Equipo de video conferencia	Unidad	Unidad	1				
Componente 2	Sistema de domótica	Unidad	Unidad					
1.1	Controlador domótica	Unidad	Unidad	1				
1.2	Touch Screen	Unidad	Unidad	1				
1.3	Dimmers	Unidad	Unidad	2				
1.4	Termostato	Unidad	Unidad	3				
1.5	Amplificador de audio	Unidad	Unidad	1				
1.6	Alta Voces	Unidad	Unidad	4				
Componente 3	Pantalla de proyección	Unidad	Unidad	1				
Componente 4	Teléfono de conferencia IP	Unidad	Unidad	1				
Componente 5	Proyector HD	Unidad	Unidad	1				
Componente 6	Micrófono inalámbrico	Unidad	Unidad	1				
Componente 7	Cortinas motorizadas	Unidad	Unidad	5				
Componente 8	Instalaciones	Unidad	Unidad	1				
Componente 9	Capacitación	Unidad	Unidad	1				
						Precio Total		

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

SECCION VI – FORMULARIO 3 – FORMULARIO DE OFERTAS

Donde dice

FORMULARIO DE OFERTAS

Lista de Precios

							Fecha: LPN SBE No:		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem *	**Código de Catalogo ***	**Descripción del bien***	**Marca****	**Procedencia****	**Unidad de Medida ***	**Presentación***	**Cantidad ***	**Precio Unitario (IVA incluido)****	**Precio Total (IVA incluido)****
	[Indicar el codigo de catalogo]	[indicar la descripcion de los Bienes]	[indicar la marca de los Bienes]	[indicar la procedencia de los Bienes	[indicar la unidad de medida de los Bienes]	[indicar la forma de presentacion de los Bienes]	[indicar la cantidad de los Bienes]	[indicar el precio unitario por item]	[indicar el precio total por item]
LOTE 1		Plata forma de comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia							
1	43223204-001	Plataforma de Comunicación			Global		1		
2	45111902-001	Equipo de Videoconferencia			Global		1		
							****Precio Total:**		

Lic. Laura Rodriguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

DIRECCION DE CONTRATACIONES – Depto. de Programación y Convocatoria

Lote/Ítems	Descripción del Bien y/o Servicio	* Unidad de Medida	* Presentación	* Cantidad	** Precio Unitario (IVA Incluido)	** Precio Total (IVA Incluido)
Lote 1 - Plataforma de Comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia						
Ítem 1 - Plataforma de Comunicación						
Componente 1	Plataforma de Comunicación	Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Software de administración y gestión	Unidad	Unidad	1		
Componente 3	Sistema de energía de respaldo	Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono digital de operadora con módulo DSS	Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Teléfono IP tipo 1	Unidad	Unidad	5		
Componente 6	Teléfono IP tipo 2	Unidad	Unidad	23		
Componente 7	Teléfono digital (TDM)	Unidad	Unidad	26		
Componente 8	Teléfonos IP Wi-Fi	Unidad	Unidad	5		
Componente 9	Access Point	Unidad	Unidad	14		
Componente 10	Infraestructura IP - Switch de acceso	Unidad	Unidad	3		
Ítem 2 - Sistema de video conferencia						
Componente 1	Equipo de video conferencia	Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Sistema de domótica	Unidad	Unidad			
1.1	Controlador domótica	Unidad	Unidad	1		
1.2	Touch Screen	Unidad	Unidad	1		
1.3	Dimmers	Unidad	Unidad	2		
1.4	Termostato	Unidad	Unidad	3		
1.5	Amplificador de audio	Unidad	Unidad	1		
1.6	Alta Voces	Unidad	Unidad	4		
Componente 3	Pantalla de proyección	Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono de conferencia IP	Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Proyector HD	Unidad	Unidad	1		
Componente 6	Micrófono inalámbrico	Unidad	Unidad	1		
Componente 7	Cortinas motorizadas	Unidad	Unidad	5		
Componente 8	Instalaciones	Unidad	Unidad	1		
Componente 9	Capacitación	Unidad	Unidad	1		
					**** Precio Total**	

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO – DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

Debe decir

FORMULARIO DE OFERTAS

Lista de Precios

							Fecha: LPN SBE No:		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem *	**Código de Catalogo ***	**Descripción del bien***	**Marca****	**Procedencia****	**Unidad de Medida ***	**Presentación***	**Cantidad ***	**Precio Unitario (IVA incluido)****	**Precio Total (IVA incluido)****
LOTE 1		Plata forma de comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia							
1	43223204-001	Plataforma de Comunicación			Global		1		
2	45111902-001	Equipo de Videoconferencia			Global		1		
							****Precio Total:**		

Lote/Ítems	Descripción del Bien y/o Servicio	**Marca	**Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	** Precio Unitario (IVA Incluido)	**Precio Total (IVA Incluido)
Lote 1 - Plataforma de Comunicaciones para Central Telefónica y Video Conferencia								
Ítem 1 - Plataforma de Comunicación								
Componente 1	Plataforma de Comunicación			Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Software de administración y gestión			Unidad	Unidad	1		
Componente 3	Sistema de energía de respaldo			Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono digital de operadora con módulo DSS			Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Teléfono IP tipo 1			Unidad	Unidad	5		
Componente 6	Teléfono IP tipo 2			Unidad	Unidad	23		
Componente 7	Teléfono digital (TDM)			Unidad	Unidad	26		
Componente 8	Teléfonos IP Wi-Fi			Unidad	Unidad	5		
Componente 9	Access Point			Unidad	Unidad	14		
Componente 10	Infraestructura IP - Switch de acceso			Unidad	Unidad	3		
Ítem 2 - Sistema de video conferencia								
Componente 1	Equipo de video conferencia			Unidad	Unidad	1		
Componente 2	Sistema de domótica			Unidad	Unidad			
1.1	Controlador domótica			Unidad	Unidad	1		
1.2	Touch Screen			Unidad	Unidad	1		

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

1.3	Dimmers			Unidad	Unidad	2		
1.4	Termostato			Unidad	Unidad	3		
1.5	Amplificador de audio			Unidad	Unidad	1		
1.6	Alta Voces			Unidad	Unidad	4		
Componente 3	Pantalla de proyección			Unidad	Unidad	1		
Componente 4	Teléfono de conferencia IP			Unidad	Unidad	1		
Componente 5	Proyector HD			Unidad	Unidad	1		
Componente 6	Micrófono inalámbrico			Unidad	Unidad	1		
Componente 7	Cortinas motorizadas			Unidad	Unidad	5		
Componente 8	Instalaciones			Unidad	Unidad	1		
Componente 9	Capacitación			Unidad	Unidad	1		
						****Precio Total**		

Observaciones:

1. Se adjuntan Planos

2. Todos los demás puntos no mencionados en la presente Adenda permanecen vigentes e invariables

Asunción, 13 de Noviembre de 2013

Lic. Laura Rodríguez Ayala
Directora
Dirección de Contrataciones - MIC

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE CONTRATACIONES