UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 01 – LPN N° 40/2016

Asunción, 28 de noviembre de 2016

Señores
PRESENTE

De nuestra consideración:

En atención a lo establecido en el punto IAO 8.1 de la Sección I. Datos de la Licitación (DDL) del Pliego de Bases y Condiciones, para la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 40/2016 PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE SONIDO PARA LA SALA DEL GRAN TEATRO "JOSÉ ASUNCIÓN FLORES" - ID N° 307.350**, aprobada por Resolución N° 14, Acta N° 82, de fecha 3 de noviembre de 2016 del Directorio de la Institución, cumplimos en informar las siguientes modificaciones:

Punto 1

En la Sección I. Datos de la Licitación (DDL), se modifican las IAO 7.1, 23.1 y 26.1, y se agrega el apartado VISITA TÉCNICA, quedando redactados de la siguiente manera:

IAO 7.1	Para **propósitos de aclaración** solamente, la fecha, hora límites, dirección y otros datos para realizar consultas son: **Fecha: 01/12/2016** **Hora: 09:30** Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Funcionarios Responsables: Alba Galeano, Efigenio Silva Calle y No.: Av. Federación Rusa y Av. Augusto Roa Bastos. Piso/Oficina: 4° Piso –Secretaría dela Unidad Operativa de Contratación (Ventanilla) Ciudad: Asunción País: Paraguay Teléfono: (021) 6192022 / 6192939 Número de fax: (021) 604409 Correo electrónico: uoc@bcp.gov.py Las consultas sobre el contenido de la licitación sólo se podrán realizar a la dirección precitada, por medio de una carta que podrá ser remitida vía fax y/o correo electrónico. La convocante no se hará responsable de solicitudes de aclaraciones realizadas vía electrónica, que por algún inconveniente técnico no sean recepcionadas. La convocante solo atenderá solicitudes de aclaraciones que contengan información suficiente de quien la solicita, de manera que garantice ser un Oferente Potencial. Deberá contener como mínimo: Nombre de la empresa, aclaración del firmante, dirección, teléfono.
VISITA TÉCNICA	A fin de que los oferentes tengan conocimientos detallados de los trabajos a ejecutar, se realizará una visita técnica para la inspección de las instalaciones el día **Miércoles 30/11/2016 a las 10:00 horas**, para lo cual los oferentes deberán recurrir a la oficina de la Unidad de Coordinación Área Cultural, Edificio Centro Cultural – Planta Baja, sito en la Av. Federación Rusa y Av. Augusto Roa Bastos, y en la cual se expedirá una constancia de participación. En ocasión de la visita serán entregados los planos necesarios para la ejecución de los trabajos. En caso de que el oferente no realice dicha visita o inspección, deberá presentar con su oferta una declaración jurada en la que manifieste que conoce suficientemente las condiciones para el cumplimiento de las obligaciones y que cuenta con la información necesaria para preparar la oferta y celebrar el contrato.
IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas**, la dirección de la Convocante es: Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Calle y No.: Av. Federación Rusa y Av. Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4° Piso – Secretaria dela Unidad Operativa de Contratación (Ventanilla) Ciudad: Asunción País: Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: **Fecha: 09/12/2016** **Hora: 10:00**
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en:** Calle y No.: Av. Federación Rusa y Av. Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4° Piso – Oficina de la Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay La fecha de apertura será: **Fecha: 09/12/2016** **Hora: 10:15**

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 01 – LPN N° 40/2016

Punto 2

La Sección III. Bienes Requeridos, queda redactada de la siguiente manera:

Sección III. Bienes Requeridos

AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE SONIDO PARA LA SALA DEL GRAN TEATRO "JOSÉ ASUNCIÓN FLORES" DEL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

1. CONDICIONES GENERALES

- Plazo de entrega: 90 días calendario contados a partir de la firma del contrato.
- La **recepción provisoria** de los bienes se realizará y registrará en la Unidad Técnica (Unidad Coordinación Área Cultural). Posteriormente y una vez que los mismos hayan sido instalados, se emitirá la recepción definitiva en un plazo máximo de 10 (diez) días calendarios que el adjudicatario haya solicitado, siempre y cuando las pruebas realizadas hayan resultado satisfactorias conforme a las condiciones del llamado y se haya comprobado que los bienes entregados e instalados se ajustan a las especificaciones técnicas requeridas en cuanto a la capacidad, potencia, durabilidad, funcionamiento y a la lista de precios. En caso contrario, esta recepción se efectuará después de subsanarse los defectos. Así mismo, para la recepción definitiva de los trabajos profesionales en el sistema de sonido, se requerirá al oferente adjudicado todas las documentaciones de pruebas, certificación y medición de los parámetros acústicos en la etapa de aceptación de los trabajos los cuales requieren de equipos como ser: generadores y analizadores profesionales de audio y acústica, sistema de medición láser, software de modelación de sistema de sonido en 3D.
- En caso que los bienes (equipos) no se ajusten a lo ofertado, los mismos le serán devueltos al adjudicatario para su reemplazo o sustitución. El plazo de restitución será de 15 días calendario contados a partir del acta de restitución emitida por la convocante.
- **Garantía de calidad de los bienes (equipos)**, mediante una carta con carácter de declaración jurada a nombre de la convocante, por la que el oferente garantiza la durabilidad y el buen funcionamiento de los bienes ofertados por el plazo de 2 (dos) años, contados a partir de la entrega de los bienes(equipos). Durante ese periodo responderá por cuenta propia por cualquier equipo, material, pieza o conjunto de piezas que fallaren, se rompan o se degasten prematuramente debido al diseño, material o fabricación defectuosa.
- El oferente debe presentar garantia de provisión de repuestos por un periodo minimos de 7 (siete) años contados a partir de la recepción definitiva de los equipos y/o material.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El presente llamado tiene como objetivo la provisión e instalación de equipos, cuyas características técnicas se detallan más abajo, a los efectos de ampliar y mejorar el sistema de sonido del Teatro. Los equipos solicitados deberán ser compatibles con los existentes e instalados en el gran Teatro y serán realizados por el personal técnico de la firma adjudicada. El oferente deberá acompañar su oferta con la lista de personal con experiencia con que cuenta para la instalación de los equipos, asimismo deberán especificar la marca y procedencia de cada uno de los equipos ofertados. Los equipos serán reemplazados en su totalidad, conforme a lo indicado en el Formulario N° 3 – Formulario de Oferta: "la oferta deberá incluir el desmontaje de los equipos instalados actualmente y la instalación de los equipos proveídos".

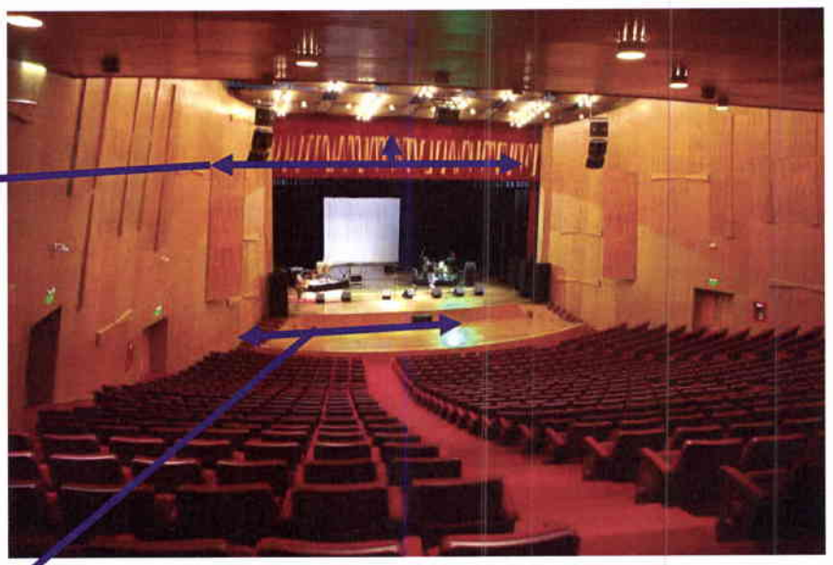
- Todos los equipos y materiales deben incluir los cables de potencia y señal necesarios para su correcto funcionamiento como así también todos los accesorios necesarios para la instalación, puesta a punto y en marcha de los mismos además de la capacitación correspondiente al personal designados por el Banco para su manejo.
- Los parlantes deben incluir sus soportes respectivos (bumpers) para ser colgados en la platea con la regulación de acuerdo al ángulo de inclinación del sistema, conforme a las especificaciones de los parlantes y subwoofers.
- Estos parlantes deberán de ser Bi-amplificados (ser multicanal) Bajo ningún motivo pasivos full range o potenciados (tener el amplificador en la caja)
- La consola de sonido deberá ser controlada remotamente y para ello el proveedor se encargará de suministrar el equipamiento necesario para la realización de este punto (switch, tabletas, software, etc), de acuerdo a las especificaciones de la marca proveída.
- Esta misma (consola) deberá contar con la opción de preamplificadores remotos, y se podrá conectar a la superficie de control mediante protocolo MADI (AES10 conexiones redundantes BNC o RJ45) o Dante (Redundante Cat5e, Cat6, RJ45). La consola de sonido será ubicada en la cabina de iluminación y sonido. El manejo de manera remota se realizará dentro de la platea y escenario del Gran Teatro José Asunción Flores. La ubicación de los equipos necesarios para el manejo remoto mencionado, queda exclusivamente a cargo del proveedor de acuerdo al criterio técnico.
- El local cuenta con las canalizaciones disponibles utilizadas para el sistema actualmente instalado. El proveedor deberá corroborar si el mismo podrá ser utilizado de acuerdo a los equipos a ser ofertados.

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 01 – LPN N° 40/2016

La imagen de la ubicación de los equipos y el detalle de los equipos con que cuenta la sala.

SISTEMA DE SONIDO
P.A. Actual



Fosa de Orquesta

12 Cajas Acústicas de 500 watts rms c/u, marca JBL modelo JRX 100, que se encuentran colgados en los laterales de la boca de escenario **(6 x lado)**, tiene parlantes que cubren el rango de frecuencias medias y Agudas. También cuenta con **dos Cajas Auto amplificadas – Vertec JBL Serie VT48998ADPAN**, ambos sistemas tipo Array.-

4 Sub-Woofer JBL SRX – 18 pulgadas

ÍTEM 1 - PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES (DOS UNIDADES)

Para el P.A. principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz
Dispersión nominal:	55° horizontal y mínimo 05° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 133 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm
Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 2 - PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES. (DOS UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz
Dispersión nominal:	55° horizontal y mínimo 10° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 133 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 3 - PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES (DOS UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz
Dispersión nominal:	70° horizontal y Mínimo 10° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 132 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm
Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 4 - PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES (DOS UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz
Dispersión nominal:	70° horizontal y Mínimo 20° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 132 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm
Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 5- PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES (DOS UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz
Dispersión nominal:	90° horizontal y Mínimo 40° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 130 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm
Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 6 - PARLANTE TIPO LINE ARRAY ASIMÉTRICO MODULARES COLGANTES (DOS UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	60Hz – 16kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	55Hz – 16kHz

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

Dispersión nominal:	120° horizontal y Mínimo 40° vertical
Potencia a largo plazo (baja frecuencia):	Mínimo 500 watts (2000 watts de pico)
Potencia a largo plazo (alta frecuencia):	Mínimo 150 watts (600 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (baja frecuencia):	Mínimo 94 dB
Presión máxima SPL @ 1m (baja frecuencia):	Mínimo 110 dB
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m) (alta frecuencia):	Mínimo 111 dB
Presión máxima SPL @ 1m (alta frecuencia):	Mínimo 128 dB
Impedancia nominal (baja frecuencia):	4 ohm
Impedancia nominal (alta frecuencia):	8 ohm
Transductores:	8 drivers en todas las vías y en las vías low mínimo de 10"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul, plástico y marco de acero.
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 7 - SUBWOOFERS TIPO LINE ARRAY MODULARES COLGANTES MINIMO DE 1.000 WATTS DE POTENCIA (CUATRO UNIDADES)

Para el PA principal (izquierda y derecha del escenario).

Rango de Frecuencia (-10dB):	40Hz – 280Hz
Dispersión nominal:	Omnidireccional por debajo de los 100Hz
Potencia a largo plazo:	1000 watts
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m):	97 dB
Presión máxima SPL @ 1m:	Mínimo 127 dB
Impedancia nominal:	2 x 8 ohm
Transductores:	2 x 15" de alta excursión
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul de ¾".
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero de 1,2 mm perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 8 - SUBWOOFERS TIPO LINE ARRAY MODULARES COLGANTES MINIMO DE 2.500 WATTS DE POTENCIA (DOS UNIDADES)

Para el P.A. centro.

Respuesta de Frecuencia (+/- 3dB):	30Hz – 200kHz
Rango de Frecuencia (-10dB):	25Hz – 250Hz
Dispersión nominal:	Omnidireccional por debajo de los 100Hz
Potencia a largo plazo:	2500 watts (10000 watts de pico)
Sensibilidad (SPL/1W @ 1m):	Mínimo 96 dB
Presión máxima SPL @ 1m:	Mínimo 130 dB
Impedancia nominal:	2 x 4 ohm
Transductores:	2 x 18"
Conectores:	2 NL4 Speakon conectados en paralelo.
Material de Fabricación:	Contrachapado de abedul de ¾".
Terminación:	Dos manos de recubrimiento de poliuretano.
Material de Rejilla:	Acero perforado y recubierto en polvo.
Color:	Negro.

ÍTEM 9 - AMPLIFICADOR PROFESIONAL DIGITAL CONFIGURABLE. (7 unidades)

Potencia de Amplificación:	Seleccionable entre;
8 salidas de 500 watts @ 4ohm ó	
4 salidas de 1000 watts @ 4ohm ó	
2 salidas 2000 watt @ 4ohm ó	
2 salidas 2000 watt @100V.	
Respuesta de Freq. (+/- 0,5dB @ 1w):	20Hz - 20kHz
THD:	< 0,4%
Distorsión de intermodulación:	< 0,4 % (60 Hz, 7 kHz)
Relación Señal/Ruido:	> 102 dB.
CrossTalk:	> 65 dB (para canales adyacentes a 1kHz)
Factor de amortiguamiento:	Mínimo 1000
Conversor A/D y D/A:	24-bit / 48 kHz
Latencia:	< 0,95 ms
Canales de Entrada:	8 líneas balanceadas.
Nivel máximo de entrada:	+24 dBV
Sensibilidad de entrada:	0, +4, +12, +24 dBu (seleccionable)
Impedancia de entrada:	Mínimo 100 kohm
Canales de Salida:	de 2 a 8 (Configurable)
Conexión de Red:	Cableada con conector RJ45
Topología de Amplificación:	Digital (Clase D)
Voltaje:	100-240v
Enfriamiento:	Flujo de aire desde el frente hacia atrás mediante ventilador de velocidad variable controlada

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

por un microprocesador.

ÍTEM 10 - PROCESADOR DE SEÑALES CON INTERFAZ (UNA UNIDAD)

Respuesta de Frecuencia (+/- 1dB):	20Hz – 20 kHz
THD (típica):	0,002 % a +4 dBu
CrossTalk:	< -105 dB a +4 dBu, 1kHz
Rango dinámico:	> 115 dB
Latencia:	860 micro segundos (de entrada a salida analógica)
Conversor A/D y D/A:	24-bit
Canales de Entrada:	4 a 8 canales analógicos balanceados
Impedancia de entrada:	12 kohm @ 1 kHz
Nivel máximo de entrada:	+24 dBu
Ruido equivalente de entrada:	< -119 dBu
Canales de Salida:	2 a 8 canales analógicos balanceados, 2 a 8 canales digitales
Impedancia de salida:	66 ohm
Nivel máximo de salida:	+24 dBu
Tipo de conectores de salida:	Digital en Db 25, y analógico en XLR3-M
Puertos de comunicación:	Ethernet (RJ-45) a mínimo 100 mb,
Voltaje:	110 VAC - 240 VAC 50/60 Hz.
2 unidades de U.P.S.	650 watts.

ÍTEM 11 - CONSOLA DIGITAL DE SONIDO MINIMO 48 MIC/LINE XLR IN Y 24 LINE XLR OUT. (UNA UNIDAD)

Entradas

Entradas XLR Mic/Línea:	Balanceada XLR, +48V Phantom
Sensibilidad de entrada:	-65 a +15dBu
Ganancia Analógica:	+10 to +65dB, pasos de a 1dB
Pad:	-25dB
Nivel Máximo de Entrada:	+32dBu
Impedancia de Entrada:	>4kΩ (Pad out), >10kΩ (Pad in)
EIN de Micrófonos:	-127dB con una fuente de 150Ω
Entradas Digitales:	SRC en cada par. Hasta 96kHz de muestreo.
SPDIF	2 Ch RCA, 600mV, terminal coaxial input 75Ω
AES (modular)	2 Ch XLR, 2.5Vpp terminal balanceada 110 Ω
Óptica (modular)	2 Ch Toslink

Salidas

Salidas XLR:	Balanceadas, Protegidas con Relay
Impedancia de Salida:	<75Ω
Salida Nominal:	+4dBu = 0dB medición métrica
Nivel máximo de Salida:	+22dBu
Ruido Residual de Salida:	-93dBu (muteado, 20-20kHz)
Salidas de Línea RCA:	No balanceadas, Protegidas con Relay
Impedancia de Salida:	<75Ω
Salida Nominal:	0dBu = 0dB medición métrica
Nivel máximo de Salida:	+18dBu
Ruido Residual de Salida:	-95dBu (muteado, 20-20kHz)
Salidas Digitales:	48kHz frecuencia de muestreo mínima
SPDIF	2 Ch RCA, 600mV, terminal coaxial, entrada de 75Ω
AES (opcional)	2 Ch XLR, 2.5Vpp, terminal balanceada de 110 Ω
Óptica (modular)	2 Ch Toslink

Sistema

Medido de la entrada XLR balanceada a la salida XLR @ 20-20kHz, ganancia mínima.

Rango Dinámico:	112dB
Relación Señal Ruido del Sistema:	-90dB
Respuesta de Frecuencia:	20Hz - 20kHz +0/-0.5dB
THD+N (de entrada analógica a salida):	0.0015% @ +16dBu de salida, 1kHz 0dB de ganancia
Headroom:	+18dB
Nivel de Operación Interna:	0dBu
Alineación dBFS:	+18dBu = 0dBFS (+22dBu en la salida XLR)
Calibración Métrica:	0dB meter = -18dBFS (+4dBu en la salida XLR)
Indicador de Pico:	-3dBFS (+19dBu en la salida XLR)
Tipo de Medidos:	Respuesta rápida (pico)
Frecuencia de Muestreo:	48kHz +/-100PPM
Conversión A/D:	24-bit Delta-Sigma
Conversión D/A:	24-bit Delta-Sigma
Latencia:	<2ms (MixRack de la entrada XLR a la salida XLR)
Rango de Temp. De Operación:	0° C a 35° C
Alimentación	100-240V AC, 47-63Hz, máx. 160W

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 01 – LPN N° 40/2016

Controles	
Deslizadores:	Motorizados de 100mm, 28 deslizadores
Bancos:	3 bancos independientes con 4 capas cada uno
Canales de control:	112
Pantalla Táctil:	8.4" TFT, resolución de 800x600
Display del Canal:	LCD por cada canal, retroiluminación asignable en 7 colores
Teclas:	8 teclas asignables
Control de Red:	TCP/IP Ethernet, Switch de 3 puertos incorporado.
MIDI:	Disponible en el rack y la consola.
MIX Rack	48 mic/line XLR IN y 24 Line XLR OUT
Procesamiento	
Entradas:	HPF, Gate, PEQ, Compressor, Lim/De-Esser, Delay
Mezclas:	PEQ, GEQ, Compressor, Limiter, Delay
Tipos de Efectos Internos:	Reverbs, Delays, Modulators, Sub-harmonics, Speaker Mtx Dynamic-EQ, Multiband Compressor
Talkback:	Fuente asignable
Filtro de paso alto:	12dB/octave, 20Hz-400Hz
Ruteado:	A Grupos, Aux, Principal y Matriz
Generador de Señal:	Senoidal, Ruido Blanco, Ruido Rosa, Ruido Pasabanda
Barrido de Bandas (Senoidal):	20-20kHz
Controles:	Nivel, Muteado
Ruteado:	A Grupos, Aux, Principal y Matriz
Memorias:	
Librería:	De procesos, FX, canal estéreo. Transferencia USB disponible
Escenas:	250 (guardando todo o solo parámetros seleccionados)
Shows:	Archivo de todas las configuraciones, Librería de escenas. Transferencia USB disponible.
Perfiles de Usuario:	8 - Admin y 7 usuarios - Contraseñas y Permisos
Accesorio	2 unidades de Lámparas con conexión XLR para la consola.

3. PLAN DE ENTREGAS

Plazo de entrega: 90 días calendario contados a partir de la firma del contrato.

La recepción provisoria de los bienes se realizará y registrará en la Unidad Técnica (Unidad Coordinación Área Cultural). Posteriormente y una vez que los mismos hayan sido instalados, se emitirá la recepción definitiva en un plazo máximo de 10 (diez) días calendarios que el adjudicatario haya solicitado, siempre y cuando las pruebas realizadas hayan resultado satisfactorias conforme a las condiciones del llamado y se haya comprobado que los bienes entregados e instalados se ajustan a las especificaciones técnicas requeridas en cuanto a la capacidad, potencia, durabilidad, funcionamiento y a la lista de precios. En caso contrario, esta recepción se efectuará después de subsanarse los defectos. Así mismo, para la recepción definitiva de los trabajos profesionales en el sistema de sonido, se requerirá al oferente adjudicado todas las documentaciones de pruebas, certificación y medición de los parámetros acústicos en la etapa de aceptación de los trabajos los cuales requieren de equipos como ser: generadores y analizadores profesionales de audio y acústica, sistema de medición láser, software de modelación de sistema de sonido en 3D.

En caso que los bienes (equipos) no se ajusten a lo ofertado, los mismos le serán devueltos al adjudicatario para su reemplazo o sustitución. El plazo de restitución será de 15 días calendario contados a partir del acta de restitución emitida por la convocante.

JOSÉ A. GIMÉNEZ
UCAC - BCP

Atentamente,

ALBA PATRICIA GALEANO
Directora
Unidad Operativa de Contratación

SILVIA PATRICIA NÚÑEZ
Gerente
Gerencia de Patrimonio y Logística

CARLOS BENÍTEZ VIEIRA
Sub Gerente General
Sub Gerencia Gral. de Administración y Finanzas

ROLANDO ARRÉLLAGA YALUK
Gerente General
Banco Central del Paraguay