



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA EL SALÓN AUDITORIO

ID. 471.034

Item	Código	Descripción	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	TES INGENIERIA DE DIEGO JOAQUIN RODRIGUEZ BARRIOS		DESPERTAR DE MIGUEL ANGEL CABALLERO CENTURION			
							Precio Unitario	Precio Total	Características	Precio Unitario	Precio Total	Características
1	5216152-004	Baffle o parlante	Altavoz profesional amplificado de dos vías y 15 pulgadas. Tipo de sistema: Altavoz activo de 15 pulgadas. Tamaño de woofer: 15" . Imán del woofer: Ferrito. Bobina de voz del woofer: 2,5". Tamaño del tweeter: 1,5". Imán de tweeter: Neodimio. Transductor Impedancia: Woofer 4 Ohm, Tweeter 8 Ohm. Presión sonora máxima: 133dB. Rango de frecuencia: 10-48Hz-19 KHz 411). Rango de frecuencia: 360 Hz - 16 KHz (4TT). Dispersión horizontal: 90°. Dispersión vertical: 50°. Potencia: 2000W pico / 1000 W RMS. Alimentación: 100-230 Vrms 50-60 Hz. Enfriamiento: Convencional. Indicadores: 3 niveles de entrada y límite SSM. Impedancia de entrada: 100K Ohm balanceado. Ganancia de entrada: 0 a 36 dB. Frecuencia de crossover: 1920 Hz. Latencia ultrabaja del sistema : < 1 ms. Entrada/ Salida: 2 entradas combinadas XLR balanceadas, 1 conector estereo 3,5mm, 2 XLR Trough Out, 1 Mix Out XLR. Gabinete: PP+ 10%. Reja: Acero recubierto. Suspensión/ Montar: 6 puntos de suspensión y montaje en poste. Manijas: superior y lateral. Pantalla Led integrada. Incluye ecualizador paramétrico de 12 bandas y ajustes predeterminados del sistema optimizados. Funcionamiento silencioso sin ventilador. Debe incluir soporte para pared, cables de alimentación, manual, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación. Garantía mínima 1 año.	Unidad	Unidad	2	12.251.680	24.503.360	10.392.050	20.784.100	Marca: JBL Fabricante: JBL Procedencia: Estados Unidos de América Nro Certificado Origen Nacional: N/A	Marca: YAMAHA DXR15mkII15 Fabricante: Yamaha Procedencia: Japón Nro Certificado Origen Nacional: N/A
2	5216152-006	Microfono de mano	Cuerpo completamente metálico. Carcasa resistente de metal. Respuesta consistente tanto dentro y fuera del eje como en proximidad. Rechazo de ruido de manipulación. Bobina compensadora de zumbido. Principio del transductor: Dinámico. Respuesta de frecuencia: 40 - 16.000 Hz. Patrón de captación: supercardioide. Sensibilidad(campo libre, en 1kHz) : 1,8 mV/Pa. Impedancia nominal (en1kHz) : 3500 Min. impedancia terminal: 1 KOhm. Conector: XLR- 3. Rango de temperatura: 0 °C a + 40 °C. Dimensiones: 46 x 185 mm. Altura: 80mm. Longitud: 260mm. Ancho: 120mm. Selector: On/ Off. Peso: 330 gramos. Debe incluir abrazadera para pedestal(pipeita) , capuchon negro y pedestal de uso profesional comprobable.	Unidad	Unidad	2	2.859.367	5.718.734	2.382.806	4.765.612	Marca: AKG Fabricante: AKG Procedencia: Austria Nro Certificado Origen Nacional: N/A	Marca: Audio technica Fabricante: Audio Technica Procedencia: Japón Nro Certificado Origen Nacional: N/A
3	5216152-001	Microfono condensador de cuello de ganso estándar	Cuerpo de acero de 47x71mm (1,7x2,8 pulgadas) , preamplificador XLR activo, salida balanceada y su transformador para una mayor inmunidad al ruido, incluso con tiradas largas de cable. Amplio rango dinámico y respuesta en frecuencia para una reproducción precisa del sonido en todo el espectro de audio. Sistema antigolpes con un aislamiento de 20 dB contra las vibraciones de la superficie. Tipo Condensador (polarización de electrolito) Respuesta de frecuencia 50 Hz - 17 KHz. Patrón polar cardioide MX412/C, MX418/C, MX424/C Impedancia de salida EIA nominal en 180 Ohm (170 Ohm real) Configuración de salida Activo equilibrado Sensibilidad 1 KHz, voltaje de circuito abierto: 1 Pascal = 94 dB SPL Cardioide: - 35 dBV/Pa), Nivel máximo de presión sonora: 1 KHz con 1 % THD, carga de 1 KOhm Cardioide 124 dB, Ruido Propio Cardioide ponderado A: 28 dB SPL. Relación señal- ruido Referenciada a 94 dB SPL a 1 KHz Cardioide: 68 dB Rango dinámico Carga de 1 KOhm a 1 KHz 96 dB Rechazo de modo común 45 dB mínimo (10 Hz - 100 KHz) Nivel de recorte de salida del preamplificado 1% THD- 6 dBV (0,5 V) Polaridad La presión sonora positiva en el diafragma produce un voltaje positivo en el pin 2 en relación con el pin 3 del conector XLR de salida. Atenuación del interruptor de silencio: mínimo 50 dB Condiciones ambientales Rango de temperatura de funcionamiento: - 18° - 57° C, Rango de temperatura de almacenamiento: - 29° - 74° C Humedad relativa: 0 - 95 % Cable: El cable personalizado adjunto de 3 m contiene un par de audio blindado y tres conductores no blindados para control lógico. Diámetro total = 4 mm Requisitos de alimentación 11 - 52V CC fantasma, 8,0 mA. Debe incluir instalación, base de escritorio con silenciador on/ off, protector de espuma con ajuste de presión negro (capucha/ paravientos) , Soporte de montaje en superficie para fijar de forma permanente el micrófono a la superficie, manual. Garantía de 3 años.	Unidad	Unidad	1	5.402.534	5.402.534	5.132.407	5.132.407	Marca: Shure Fabricante: Shure Procedencia: Estados Unidos de América Nro Certificado Origen Nacional: N/A	Marca: Audio technica Fabricante: Audio Technica Procedencia: Japón Nro Certificado Origen Nacional: N/A
4	26121633-9999	Cable para audio con conector	Cable balanceado XLR a conector Jack 3,5 mm para entrada de notebook. Longitud: Mínimo 10 metros. Tipo: Cable balanceado diseñado para transmisión de señales de audio con mínima interferencia y ruido. Conectores: Un extremo con conector XLR (macho o hembra según requerimiento) . Otro extremo con conector Jack 3,5 mm estéreo, compatible con la entrada de audio de notebooks y dispositivos similares. Calidad y construcción: Conductores de cobre de alta pureza para una excelente calidad de señal. Blindaje efectivo(trenzado o en espiral) para protección contra interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias. Aislamiento flexible y resistente para uso profesional. Uso: Ideal para conectar dispositivos portátiles(como notebooks) a sistemas de audio profesionales, garantizando integridad y claridad de la señal. Estándares: Cumple con los estándares profesionales de audio para cables balanceados.	Unidad	Unidad	2	328.900	657.800	284.050	568.100	Marca: PROEL Fabricante: PROEL Procedencia: Italia Nro Certificado Origen Nacional: N/A	Marca: multicable Fabricante: Caterbos Procedencia: Brasil Nro Certificado Origen Nacional: N/A
5	26121633-9999	Cable para audio con conector	Cable balanceado XLR a conector Jack 3,5 mm para entrada de notebook. Longitud: Mínimo 5 metros. Tipo: Cable balanceado diseñado para transmisión de señales de audio con mínima interferencia y ruido. Conectores: Un extremo con conector XLR (macho o hembra según requerimiento) . Otro extremo con conector Jack 3,5 mm estéreo, compatible con la entrada de audio de notebooks y dispositivos similares. Calidad y construcción: Conductores de cobre de alta pureza para una excelente calidad de señal. Blindaje efectivo(trenzado o en espiral) para protección contra interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias. Aislamiento flexible y resistente para uso profesional. Uso: Ideal para conectar dispositivos portátiles(como notebooks) a sistemas de audio profesionales, garantizando integridad y claridad de la señal. Estándares: Cumple con los estándares profesionales de audio para cables balanceados.	Unidad	Unidad	2	328.900	657.800	284.050	568.100	Marca: PROEL Fabricante: PROEL Procedencia: Italia Nro Certificado Origen Nacional: N/A	Marca: multicable Fabricante: Caterbos Procedencia: Brasil Nro Certificado Origen Nacional: N/A

[Handwritten signatures and initials]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS
ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA EL SALÓN AUDITORIO
ID. 471.034

Item	Código	Descripción	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	TES INGENIERÍA DE DIEGO JOAQUÍN RODRÍGUEZ BARRIOS			DESPERTAR DE MIGUEL ANGEL CABALLERO CENTURÓN		
							Precio Unitario	Precio Total	Características	Precio Unitario	Precio Total	Características
6	26121633-9999	Cable para audio con conector	Cables balanceados XLR a conector Jack 6.3 mm (para guitarras, apapas) Longitud mínima: 20 metros por cable. Tipo de cable: Balanceado, diseñado para minimizar interferencias y ruido en la señal. Conectores: Un extremo con conector XLR macho o hembra (según requerimiento). Otro extremo con conector Jack 6.3 mm (1/4") mono o estéreo, compatible con guitarras, arpas y otros instrumentos. Calidad y construcción: Cumplimiento con estándares profesionales de audio para cables instrumentales. Conductores de cobre de alta pureza, con blindaje efectivo para protección contra interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias. Aislamiento y recubrimiento duradero, flexible y resistente al desgaste. Uso recomendado: para conexión de instrumentos musicales con entradas balanceadas o no balanceadas, asegurando calidad óptima de transmisión de señal.	Unidad	Unidad	2	280.581	561.162	Marca: StealNo Fabricante: StealNo Aplicah Series Procedencia: Estados Unidos de América Nro Certificado Origen Nacional: N/A	242.320	484.640	Marca: multicable Fabricante: Caterbos Procedencia: Brasil Nro Certificado Origen Nacional: N/A
7	26121633-9999	Cable para audio con conector	Cable balanceado XLR para micrófono de mano. Longitud: 20 metros. Tipo: Cable balanceado diseñado específicamente para transmisión de señales de micrófono, minimizando interferencias y ruido. Conectores: Ajustado para la caja de conexiones ser instalada en el salón auditorio. Otro extremo con conector XLR hembra. Calidad y construcción: Conductores de cobre de alta pureza para garantizar excelente calidad de señal. Blindaje trenzado en espiral para máxima protección contra interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias. Aislamiento flexible y resistente al desgaste y torsiones habituales en uso profesional. Uso: Para micrófonos de mano profesionales, garantizando integridad y claridad de la señal. Estándares: Cumple con los estándares profesionales de audio para cables de micrófono.	Unidad	Unidad	2	218.487	436.974	Marca: JBL Fabricante: JBL Procedencia: Estados Unidos de América Nro Certificado Origen Nacional: N/A	188.693	377.386	Marca: multicable Fabricante: Caterbos Procedencia: Brasil Nro Certificado Origen Nacional: N/A
8	26121633-9999	Cable para audio con conector	Cable balanceado XLR para micrófono de mano. Longitud: 10 metros. Tipo: Cable balanceado diseñado específicamente para transmisión de señales de micrófono, minimizando interferencias y ruido. Conectores: Ajustado para la caja de conexiones ser instalada en el salón auditorio. Otro extremo con conector XLR hembra. Calidad y construcción: Conductores de cobre de alta pureza para garantizar excelente calidad de señal. Blindaje trenzado en espiral para máxima protección contra interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias. Aislamiento flexible y resistente al desgaste y torsiones habituales en uso profesional. Uso: Para micrófonos de mano profesionales, garantizando integridad y claridad de la señal. Estándares: Cumple con los estándares profesionales de audio para cables de micrófono.	Unidad	Unidad	2	198.000	396.000	Marca: GOLD Fabricante: GOLD Procedencia: Vietnam Nro Certificado Origen Nacional: N/A	171.000	342.000	Marca: multicable Fabricante: Caterbos Procedencia: Brasil Nro Certificado Origen Nacional: N/A
9	72151603-001	Servicio de instalación de equipos de sonido especializados	Instalación nueva, completa y profesional de todos los equipos de sonido y distribución de señales en el Salón Auditorio de la Facultad de Ciencias Químicas. El oferente será responsable de proveer todos los materiales necesarios, los cuales deberán ser nuevos, de excelente calidad, con terminaciones de alta estética y durabilidad. No se reutilizará ningún elemento existente. Canalización y Cableado: Toda la instalación de cableado (audio, alimentación y señal) deberá realizarse en canaletas de PVC, respetando criterios de seguridad, estética y orden. El tendido deberá contemplar fácil acceso para mantenimiento y minimización de interferencias electromagnéticas. Conexiones para Parlantes: Se instalarán cuatro conexiones para parlantes, de las cuales dos estarán activas en la configuración actual y dos quedarán previstas para futura ampliación del sistema. Caja de Distribución Lateral: Se instalará una caja de distribución de 6 tomas (entradas/ salidasde señal) ubicada al costado del escenario, la cual se conectará desde la cabina técnica. Esta caja permitirá la conexión de micrófonos mediante cableado balanceado y otras entradas de audio necesarias para el correcto funcionamiento de eventos en el auditorio. Garantía: El oferente deberá otorgar una garantía mínima de un (1) año sobre todos los materiales, equipos instalados y la mano de obra, a contar desde la fecha de recepción definitiva de la instalación. Durante este período, cualquier falla o desperfecto deberá ser corregido sin costo adicional para la Facultad, incluyendo el reemplazo de materiales defectuosos y el servicio técnico necesario. Capacitación: El oferente deberá brindar una capacitación completa al personal designado sobre el uso, manejo y mantenimiento básico de todos los equipos instalados. La capacitación incluirá el funcionamiento general, configuración básica, resolución de problemas comunes y recomendaciones para asegurar la durabilidad y óptimo rendimiento de los equipos.	Unidad	Unidad	1	13.500.000	13.500.000	Procedencia: Paraguay Nro Certificado Origen Nacional: N/A	16.787.105	16.787.105	Procedencia: Paraguay Nro Certificado Origen Nacional: N/A
TOTAL							51.834.364			49.809.450		

[Handwritten signatures and initials in blue ink]