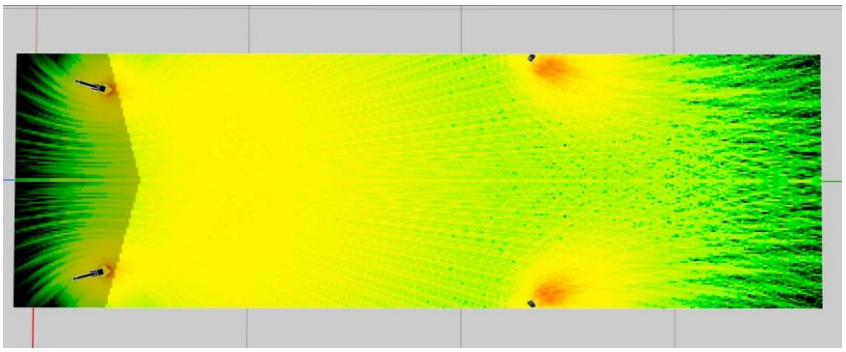
TIPO DE ACTO CONTRACTUAL	ANEXO AL CONTRATO DE SUMINISTRO
No. 106	FECHA: 01 DE OCTUBRE DE 2024
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA	
NOMBRE	BOUTIQUE PRO AUDIO S.A.S.
NIT	901.052.401-1
REPRESENTANTE LEGAL	ANDRES FELIPE MILLAN SILVA
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	C.C. No. 80.198.671 DE BOGOTÁ D.C
DIRECCIÓN	CALLE 97 A No. 60D- 71
CIUDAD	BOGOTÁ D.C.
TELEFONO	3107683433
CORREO ELECTRONICO	Andres.millan@gmail.com
INFORMACIÓN DEL CONTRATO	
OBJETO	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS (REFUERZO SONORO, EQUIPOS DE AMPLIFICACIÓN Y GRABACIÓN) PARA EL LABORATORIO DE GRABACIÓN DEL SALÓN ALBERTO CASTILLAS (BIC) DEL CONSERVATORIO DEL TOLIMA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DEL PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD."
VALOR	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN CON SETENTA CENTAVOS ($359.961.231.70) IVA INCLUIDO
SUPERVISOR	TECNICO ADMINISTRATIVO-ALMACEN
PLAZO	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE INICIO
CDP No.	275 DEL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Entre los suscritos a saber: **JAMES ENRIQUE FERNÁNDEZ CÓRDOBA,** mayor de edad, vecino de **Ibagué** quien obra en su condición de Rector del Conservatorio del Tolima y en nombre y representación legal del mismo, según Resolución de Nombramiento No. **03 del 23 de junio de 2022, y Acta de Posesión No. 002 del 8 de julio de 2022**, emanada del Honorable Consejo Directivo del Conservatorio del Tolima y facultado para contratar por el Artículo 5, del Acuerdo 011 de 2015 Manual de Contratación del Conservatorio del Tolima; por una parte y quien en el contrato se denominará **EL CONSERVATORIO DEL TOLIMA**, , identificado con el NIT. 890700906-0 y por otra parte **BOUTIQUE PRO AUDIO S.A.S.** con Nit. No. 901.052.401-1, representado legalmente por **ANDRES FELIPE MILLAN SILVA** mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. 80.198.671 de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA,** y teniendo en cuenta las siguientes **CONSIDERACIONES: A)** El Conservatorio del Tolima Institución de Educación Superior que fundamenta sus procesos en la tarea educadora de la enseñanza de la música y la promoción artista con el apoyo del concepto emito por la Ingeniera de Sonido Laura Melisa Sánchez Trujillo. En atención a la evaluación técnica del proyecto de instalación del sistema de refuerzo sonoro y de dispositivos de grabación en el Salón Alberto Castilla del Conservatorio del Tolima, se procedió a realizar un análisis detallado de las características acústicas del recinto, así como de los equipos propuestos, con el fin de determinar su idoneidad y viabilidad técnica en función de los requerimientos del espacio y las normativas de preservación arquitectónica, dado que el recinto es patrimonio cultural. **B)** El Salón Alberto Castilla, es un emblemático recinto construido en adobe y ladrillo, destaca por su arquitectura neoclásica, típica de espacios dedicados a conciertos. Con unas dimensiones de 13.55 metros de ancho por 35.10 metros de largo, su techo a dos aguas y su piso de madera maciza le confieren un ambiente cálido y acogedor. La distribución rectangular del salón lo divide en tres áreas: escenario, auditorio y trascenio. **C)** El auditorio cuenta con dos naves y está dispuesto en 22 hileras de 9 sillas en el costado sur (junto al muro de la fachada) y 21 hileras en el costado norte, separado en la novena fila por un espacio que da acceso a la puerta desde el claustro. En total, el auditorio tiene una capacidad para 387 sillas. **D)** Declarado Monumento Nacional y restaurado por el Ministerio de Cultura, el Salón Alberto Castilla fue reinaugurado en abril de 2000 y abarca un área total de 475 m². **E)** Para atender de manera profesional y cumplir con las mejores especificaciones técnicas durante las diversas actividades artísticas que se desarrollan en el Salón Alberto Castilla, es necesario contar con equipos técnicos especializados de alta calidad.

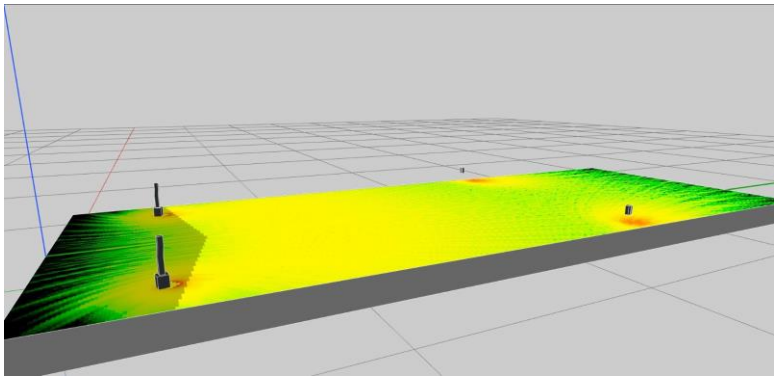
VIGILADO MINEDUCACION

Estos equipos permitirán realizar grabaciones, capturas y amplificación profesionales de conciertos de gran formato, festivales y concursos nacionales e internacionales, así como recitales de cámara y solistas. Las características físicas y arquitectónicas del recinto requieren un sistema de amplificación de sonido especializado. Este sistema debe armonizar con la estética del salón, ser portable, móvil y de fácil instalación, sin comprometer las estructuras físicas del edificio. Para garantizar una cobertura sonora adecuada en los 475 m² del Salón Alberto Castilla, se requiere la instalación de dos refuerzos sonoros frontales portables pasivos de dos vías, con frecuencias de respuesta entre 87 Hz y 20 kHz, cobertura direccional vertical de +5°/-21° y horizontal de 140°, Potencia RMS de 454 Watts y SPL máximo de 137 dB. Estos refuerzos cubrirán la mitad del área del recinto, equivalente a 237.5 m². F) Para la cobertura de los 237.5 m² restantes, se instalarán dos sistemas de refuerzo sonoro pasivo en los laterales del recinto, con respuesta de frecuencia entre 60 Hz y 20 kHz, cobertura direccional nominal de 100° asimétrica y ángulo de monitoreo de 35°, Potencia RMS de 211 Watts y SPL máximo de 129 dB. A continuación, se presenta una simulación de los equipos SYVA, SYVA LOW y X8 de la marca L Acoustics, dispositivos de refuerzo sonoro que cumplen con las especificaciones para la cobertura del área total del Salón Alberto Castilla: Las imágenes muestran cómo los altavoces L-Acoustics cubren el Salón Alberto Castilla. Los colores (rojo, amarillo y verde) representan la intensidad del sonido en diferentes áreas del Salón e indican las zonas que están siendo cubiertas por el sistema de sonido, y la intensidad de ese sonido.

Vista planta total del área:

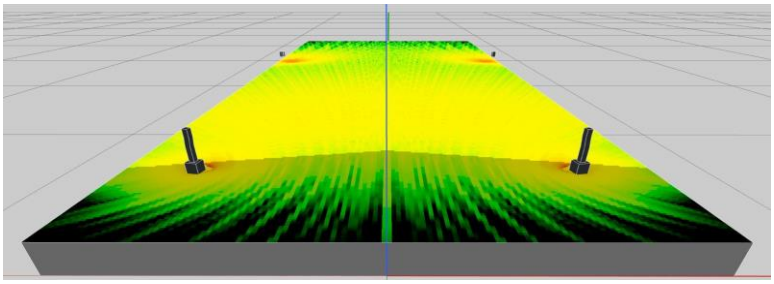


Vista lateral derecha total del área:

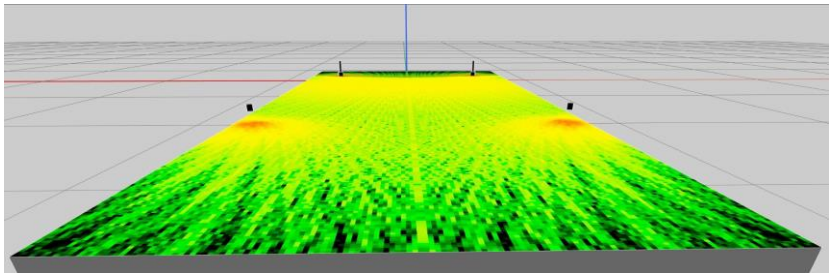


Vista desde el escenario del área total:

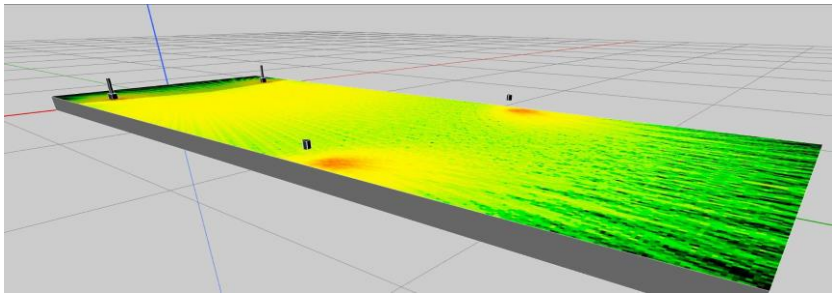
VIGILADO MINEDUCACION



Vista frontal total del área:



Vista lateral izquierda total del área:



G) Por lo tanto, se puede apreciar que la marca L Acoustics es la única marca que puede atender estas necesidades técnicas de amplificación con precisión, dado que su línea de productos SYVA, SYVA LOW y X8 es un producto que cuenta con las especificaciones antes mencionadas en rango de frecuencias, cobertura direccional, potencia RMS, SPL requerido. Así como, la portabilidad e instalación de los equipos según las necesidades del Salón Alberto Castilla. Las referencias de los productos SYVA y SYVA LOW y X8 corresponden a las características necesarias para el refuerzo sonoro, las cuales son:

SYVA

Descripción

Parlante pasivo de 2 vías con seis conos de 5 pulgadas y tres conos de compresión de diafragma de 1.75 pulgadas, acoplados a una guía de ondas cilíndrica con 140° de directividad horizontal y una directividad vertical estrictamente controlada de 26°.

VIGILADO MINEDUCACION

La estructura del parlante está construida con contrachapado de abedul báltico de alta calidad con una elegante delgadez para una fácil integración. El frente del parlante está protegido por una rejilla de acero recubierto y una tela acústica transparente. El dispositivo tiene integrado un sistema de inserciones y seguridad con el cual puede estar dispuesto de manera colgada, de montaje en pared, de montaje en trípode y apilado. El dispositivo cuenta con un conector de señal en el panel inferior para conectarse al subwoofer complementario. Exclusivamente amplificado y protegido por un controlador de amplificación a través de una configuración predeterminada (Amplificador L'Acoustics LA4X US), proporcionado por la misma marca.

Características técnicas

Cobertura (-6 dB):

- Directividad vertical: +5°/-21°
- Directividad horizontal: 140°

Acústica:

- Impedancia nominal: 8 Ω
- Ancho de banda utilizable: 87 Hz - 20 kHz (-10 dB), 92 Hz - 20 kHz (-6 dB), 102 Hz - 20 kHz (-3 dB)
- Potencia RMS manejable (calculada usando la impedancia media medida en el ancho de banda utilizable): 454 W
- SPL máximo: 137 dB (nivel pico medido a 1 m en condiciones de campo libre usando ruido rosa con factor de cresta 4)

SYVA LOW

Descripción

Sistema pasivo de baja frecuencia con dos conos de 12 pulgadas montados en una caja de resonancia de tipo bass-reflex con aperturas laminares para aumentar la eficiencia de bajas frecuencias. El gabinete de la caja está construido con contrachapado de abedul báltico de primera calidad. La parte frontal de la caja está protegida por una rejilla de acero recubierto y una tela acústica transparente. La caja integra un conector de señal en el panel superior para conectarse al sistema SYVA.

Características técnicas

Acústica:

- Impedancia nominal: 4 Ω
- Ancho de banda utilizable: 40 Hz - 130 Hz (-10 dB), 42 Hz - 110 Hz (-6 dB), 47 Hz - 93 Hz (-3 dB)
- Potencia RMS manejable (calculada usando la impedancia media medida en el ancho de banda utilizable): 894 W
- Nivel máximo de SPL: 137 dB nivel pico a 1 m en condiciones de medio espacio usando ruido rosa con factor de cresta 4

L´Acoustisc X8

Parlante pasivo de 2 vías con un cono de compresión de diafragma de 1.5 pulgadas conexión coaxial, con un cono de baja-media frecuencia de 8 pulgadas. El gabinete del dispositivo está construido de madera contrachapada de abedul

VIGILADO MINEDUCACION

báltica de primera calidad. La parte frontal del dispositivo está protegida por una rejilla de acero recubierto y una tela acústica transparente. El parlante cuenta con un asa ergonómica y un zócalo de montaje para trípode de 35 mm. Los accesorios incorporados aseguran configuraciones para su montaje en pared, techo y trípode en orientaciones verticales y horizontales. Exclusivamente amplificado y protegido por un controlador de amplificación a través de una configuración predeterminada (Amplificador L'Acoustics LA4X US), proporcionado por la misma marca.

Características técnicas

Cobertura (-6 dB):

- Directividad nominal: 100° asimétrica
- Ángulo de monitorización: 35°

Acústica

- Impedancia nominal: 8 Ω
- Ancho de banda utilizable: 60 Hz - 20 kHz (-10 dB), 65 Hz - 20 kHz (-6 dB), 70 Hz - 20 kHz (-3 dB)
- Potencia nominal RMS (calculada utilizando la impedancia media medida en el ancho de banda utilizable): 211 W
- SPL máximo: 129 dB (nivel de pico medido a 1 m en condiciones de campo libre utilizando ruido rosa con factor de cresta 4)

Este sistema de refuerzo portátil y de fácil instalación es adecuado para el Salón Alberto Castilla. Dado que, los sistemas Line Array requieren una estructura adicional para su instalación o deben fijarse a las estructuras del recinto, lo que podría comprometer el patrimonio cultural del Salón. Además, su construcción con materiales de alta calidad garantiza robustez y durabilidad, lo que proporciona una vida útil. Al ser un sistema pasivo que cuenta con un dispositivo de amplificación externo, se tiene un mayor control sobre el ruido de piso y se puede gestionar mejor ante una posible falla de energía, gracias a un sistema de circuito eléctrico de seguridad que protege integralmente todo el sistema. En caso de una falla eléctrica, solo se vería afectado un dispositivo, que puede repararse fácilmente, en lugar de comprometer todo el sistema de refuerzo sonoro. Este sistema también ofrece una mejor respuesta de frecuencias a lo largo de todo el espectro audible (de 20Hz a 20Khz), lo que permite un control más preciso del sonido y evita la excitación de frecuencias bajas (entre los 40 y 200 Hz) no deseadas en el Salón Alberto Castilla, asegurando así la claridad del sonido. Por otro lado, su diseño altamente estético se integra armoniosamente con el Salón Alberto Castilla, comparándose incluso con el histórico anfiteatro de la Universidad de la Sorbona en Francia, que utiliza un sistema de refuerzo sonoro similar. Con estas especificaciones técnicas unicas con las que cuenta la marca L Acoustics, se satisfacen las necesidades de amplificación para las diversas actividades en el Salón Alberto Castilla, teniendo en cuenta sus características físicas, arquitectónicas y de aforo. Para el sistema de grabación in-situ se requieren 24 micrófonos seleccionados de las marcas más exclusivas de la industria, tales como AUDIX, SOYUZ, EARTHWORKS y ROSWELL. Estos micrófonos presentan características técnicas como; alta directividad, sensibilidad y una excelente relación señal-ruido, lo que garantiza una captación de sonido de alta calidad y fidelidad. Estas propiedades aseguran que el sistema de grabación captará con precisión tanto los matices de la música acústica como la respuesta sonora general de la sala, preservando la integridad del sonido original. H) A continuación, se hace una descripción de las referencias y características de los micrófonos mencionados:

Tabla de micrófonos y bases

Equipo	Descripción	Cantidad

VIGILADO MINEDUCACION

Audix OM2	Micrófono dinámico vocal.	4
Audix I5	Micrófono dinámico de instrumento multipropósito.	5
Audix D6	Micrófono Audix D6	1
Audix D4	Micrófono Audix D4	2
Audix DP7	Kit de Micrófonos Audix DP7 Pack de 7 micrófonos para batería y percusión. Incluye clips y estuche.	1
Soyuz 013 Par	Micrófonos Soyuz SU-013 Par Pareja de micrófonos de condensador diafragma pequeño tipo FET.	2
Earthworks PM40	Piano Mic System	3
Earthworks QTC30	30kHz Omni Micrófono Room	2
Earthworks SR25	Micrófono cardioide de condensador de diafragma pequeño con respuesta en frecuencia hasta 25 kHz. 2nd Gen.	2
Roswell DelphosII	Micrófono de condensador multipropósito. Diafragma grande. Multi Patrón (Cardioide, figura 8 y omni)	2
Latch Lake MicKing 1100	Base de micrófono (trípode) para cargas pesadas.	2
AEA Stereo Protractor	Bara Estéreo de 6".	2
Audix CBL20	Cable de micrófono Audix CBL20.	10

En relación con las marcas mencionadas y su relevancia e importancia para este proyecto, se precisa lo siguiente:

Audix es una marca reconocida en la industria del audio por fabricar micrófonos de alta calidad, durabilidad y desempeño excepcional. Sus productos son ampliamente utilizados en estudios de grabación, escenarios, broadcast y aplicaciones de sonido en vivo, gracias a su construcción robusta y su capacidad para capturar el sonido con una claridad y precisión inigualables. La marca Audix cuenta con nitidez y precisión en la captura y amplificación del sonido

VIGILADO MINEDUCACION

y cuenta con una buena relación precio beneficio a dentro del mercado y es ideal para la captura y amplificación de instrumentos clásicos y contemporáneos. Los micrófonos Audix se caracterizan por:

Construcción sólida: Diseñados para resistir las exigentes condiciones de uso profesional, los micrófonos Audix están fabricados con materiales de alta calidad que garantizan una larga vida útil.

Sonido natural: La respuesta en frecuencia (20 hz) de los micrófonos Audix es precisa y equilibrada, lo que permite capturar el sonido de forma natural y sin coloración artificial.
Baja sensibilidad al ruido: Están diseñados para minimizar el ruido de manejo y el ruido propio, resultando en grabaciones limpias y nítidas.

Diversidad de aplicaciones: Las características específicas de los micrófonos Audix cubren una gran variedad de aplicaciones, entre las cuales se incluyen:

- **Voces**: Micrófonos dinámicos diseñados para capturar voces con claridad y presencia, tanto en estudios de grabación como en escenarios.
- **Instrumentos:** Micrófonos para instrumentos musicales de orquestas, bandas sinfónicas y pianos, ofreciendo una reproducción precisa y detallada del sonido.
- **Grabación en campo:** Micrófonos diseñados para aplicaciones de grabación en vivo, como recitales y conciertos.

Audix ofrece micrófonos de alta calidad que satisfacen las necesidades de los profesionales del audio más exigentes. Su construcción robusta, sonido natural y versatilidad los convierte en una excelente opción para los proyectos de grabación y sonido en vivo en el Salón Alberto Castilla.

Soyuz es otra marca destacada, fabricada en Rusia y reconocida en la industria del audio y la producción musical por su calidad, durabilidad y sonido característico. Estos micrófonos se elaboran a mano con atención al detalle, combinando la tradición de la ingeniería rusa con tecnologías avanzadas para ofrecer un rendimiento excepcional. Cada micrófono Soyuz utiliza componentes de alta calidad, capturando el sonido con claridad y detalle impresionantes. Su respuesta en frecuencia equilibrada y su bajo ruido los convierten en herramientas indispensables para una amplia gama de aplicaciones:

- **Grabación vocal:** Ofrecen un sonido cálido y natural, ideal para la grabación de voces principales y coros.
- **Grabación de instrumentos**: Desde guitarras acústicas y pianos hasta instrumentos de viento y percusión, estos micrófonos pueden capturar el sonido de cualquier instrumento con precisión y detalle.
- **Grabación de campo**: Su construcción robusta y su patrón polar versátil los hacen ideales para grabaciones en exteriores.

Los micrófonos Soyuz, al contar con transistores FET van a capturar los sonidos de manera más precisa, con buenas transientes y calidez en el sonido, características propias para la captura y amplificación de instrumentos acústicos clásicos.
Otra marca notable es **Earthworks**, que ha establecido un estándar de excelencia en la industria de los micrófonos. Sus productos, caracterizados por su precisión, durabilidad y diseño innovador, son ampliamente utilizados en estudios de grabación profesionales, salas de conciertos y aplicaciones de medición.

Entre sus características más relevantes se encuentran:

VIGILADO MINEDUCACION

- **Respuesta en frecuencia precisa:** Ofrecen una reproducción fiel del sonido original gracias a su respuesta en frecuencia (20 Hz a 20 Khz) extremadamente plana.

- **Baja distorsión:** Su diseño y materiales de alta calidad minimizan la distorsión armónica y de intermodulación, asegurando una señal limpia y transparente.

- **Relación señal-ruido:** Destacan por su bajo ruido propio, lo que permite capturar detalles sutiles en cualquier entorno acústico, como el Salón Alberto Castilla.

- **Construcción sólida:** Fabricados con materiales de alta calidad y diseñados para resistir las exigencias de un uso profesional intensivo.

- **Diafragmas de alta tecnología:** Resistentes a la humedad y a los cambios de temperatura, garantizando una larga vida útil.

La versatilidad de los micrófonos Earthworks los hace ideales para diversas aplicaciones:

- **Grabaciones:** Perfectos para capturar voces, instrumentos acústicos y amplificados con precisión y detalle excepcionales.

- **Reforzamiento sonoro:** Su respuesta en frecuencia plana y alta ganancia antes de la realimentación los convierten en una excelente opción para aplicaciones de sonido en vivo.

- **Medición:** Gracias a su precisión y estabilidad, son ampliamente utilizados en aplicaciones de medición acústica.

Estos micrófonos cuentan con una respuesta de frecuencia plana (3 Hz a 30 Khz), lo que garantiza que los instrumentos clásicos que se graben y amplifiquen en el Salón Alberto Castilla tengan una captura óptima y mantengan la naturalidad de su sonido. Además, su patrón polar omnidireccional permite captar los sonidos característicos de los grandes formatos y del propio Salón Albert Castilla. También poseen un amplio rango dinámico, lo que minimiza el riesgo de distorsiones y ruidos no deseados. Por otro lado, los micrófonos Earthworks PM40, diseñados exclusivamente para la captura y amplificación de pianos, cuentan con un sistema de fácil instalación y una adaptabilidad flexible a las necesidades específicas de este instrumento. Finalmente, **Roswell** se consolida como una marca de referencia en el mundo del audio profesional, ofreciendo micrófonos de condensador de alta calidad diseñados para capturar el sonido con precisión y detalle. Se caracterizan por:

- **Calidad de sonido**: Reconocidos por su respuesta en frecuencia natural y capacidad para captar matices sutiles en cualquier fuente de sonido.

- **Durabilidad:** Construidos con componentes de alta calidad, están diseñados para resistir el uso intensivo en entornos de estudio y grabación profesional, garantizando un rendimiento confiable.

- **Profesionalismo:** Han ganado la confianza de ingenieros de sonido y productores gracias a su compromiso con la excelencia.

Estos micrófonos multipatrón de condensador ofrece una excelente relación entre la señal y el ruido de fondo, gracias a sus transistores NOS, que garantizan un bajo nivel de ruido. Esto asegura una alta calidad en la captura y amplificación de la señal. Además, proporciona un sonido distintivo y presenta una buena relación costo-beneficio. Por lo tanto, los micrófonos Roswell son una excelente opción para músicos, ingenieros de sonido y productores que buscan equipos de alta calidad y rendimiento confiable. Su versatilidad, durabilidad y sonido excepcional los convierten en herramientas indispensables en cualquier estudio de grabación, sonido en vivo o proyectos de producción musical.
I) La adquisición de micrófonos de alta calidad, de las marcas Audix, Soyuz, Earthworks y Roswell, es esencial para las grabaciones y presentaciones en vivo que se realizan en el Salón Alberto Castilla del Conservatorio del Tolima. Estos micrófonos son los únicos que ofrecen una captura precisa y natural del sonido, lo que permite resaltar la riqueza de las interpretaciones musicales. Su robustez y durabilidad los convierten en opciones ideales para soportar las

VIGILADO MINEDUCACION

exigencias de un entorno profesional, asegurando un rendimiento confiable en cada evento. J) Además, la claridad y el detalle que proporcionan son fundamentales para reproducir cada matiz y tonalidad de las actuaciones musicales en el Salón Alberto Castilla. Invertir en estos equipos no solo mejora la calidad sonora de las grabaciones y presentaciones Institucionales, sino que también posiciona a la Institución como un referente en la educación y la producción musical en el ámbito local, regional y nacional. K) En conclusión, la implementación de un sistema de amplificación de sonido y el suministro de micrófonos en el Salón Alberto Castilla, patrimonio cultural, de gran valor histórico y arquitectónico, es fundamental para garantizar la calidad acústica en las diversas actividades artísticas que se desarrollan en este espacio. La presente valoración técnica, diseñada a la medida de las características específicas del Salón Alberto Castilla, asegura una cobertura sonora óptima y una experiencia auditiva enriquecedora para el público. Al combinar equipos de alta calidad con una instalación adecuada y una capacitación especializada, se logra un sistema de refuerzo sonoro que respeta la integridad del espacio y satisface las necesidades de las producciones musicales de gran formato. L) Por ello es imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos Institucionales se hace necesario la realización del proceso contractual que tiene como objeto: "SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS (REFUERZO SONORO, EQUIPOS DE AMPLIFICACIÓN Y GRABACIÓN) PARA EL LABORATORIO DE GRABACIÓN DEL SALÓN ALBERTO CASTILLAS (BIC) DEL CONSERVATORIO DEL TOLIMA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DEL PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD. M) Que la Coordinación de Servicios de Apoyo expidió el C.D.P No. 275 del 11 de septiembre de 2024 por la suma de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN CON SETENTA CENTAVOS ($359.961.231.70) IVA INCLUIDO.** por lo que será contratada la persona referida de acuerdo con las siguientes cláusulas: **PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO:** "SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS (REFUERZO SONORO, EQUIPOS DE AMPLIFICACIÓN Y GRABACIÓN) PARA EL LABORATORIO DE GRABACIÓN DEL SALÓN ALBERTO CASTILLAS (BIC) DEL CONSERVATORIO DEL TOLIMA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DEL PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD."- **SEGUNDA.- NATURALEZA DEL CONTRATO:** Las partes dejan expresa constancia que el presente contrato es de **SUMINISTRO** y que por ello el CONTRATISTA no adquiere relación laboral alguna, ni prestaciones sociales.- **TERCERA: OBLIGACIONES.- OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:** El contratista se obliga para con el Conservatorio a cumplir las siguientes obligaciones:

1. Suministrar los siguientes elementos:

Item	Elemento	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
1	L'Acoustics SYVA	2-way-passive enclosure 6 x 5'' LF + 3 x 1.75'' HF diaphragm Max SPL 137 dB Respuesta en Frecuencia: 87 Hz-20 KHz. Directividad: H: 140°-V: +5°/-21° Dimensiones: WxHxD: 114x1301x209mm /5.7x 51.2x8.2in Peso: 21 kg / 46 lb	2	37.446.809,00	74.893.618,00

VIGILADO MINEDUCACION

2	L'Acoustics SYVA LOW	High power low frequency subwoofer: 2 x 12" LF Max SPL 137 dB Low frequency limit: 40 Hz Directivity Standard Dimensiones: WxHxD:350x849x334 mm /13.8x33.4x13.1in Peso: 29 kg / 64 lb	2	16.510.638,00	33.021.276,00
3	L'Acoustics SYVA BASE	Baseplate para el sistema Syva	2	1.727.660,00	3.455.320,00
4	L'Acoustics LA4X US	Controlador de Amplificación con PFC 4 x 1000 W /8 Ohms. Ethernet network. AES/EBU. Versión US Arquitectura 4 x 4 Potencia de Salida: 4 x 1000 W a 4 y 8 ohms Fuente de Alimentación: Universal SMPS con PFC Entradas: AVB, AES, Analog. Altura: 2U Red: Milan-certified Dimensiones: WxHxD: 483x88x406 mm / 19x3.5x16 in Peso: 11.3 kg / 24.9 lb	2	32.765.957,00	65.531.914,00
5	L'Acoustics X8	2-way passive coaxial enclosure: 8" LF + 1.5" HF diaphragm Max SPL 129 dB Respuesta en Frecuencia: 60 Hz-20 KHz. Transductores: LF : 1 x 8" HF : 1 x 1.5" Directividad H: 100° V: 100° Dimensiones: WxHxD: 250x242x264mm / 9.8x16.7x10.4 in Peso: 12 kg / 26.5 lb Incluye Base de Piso	2	9.974.425,00	19.948.850,00
6	L'Acoustics SP25	Speaker cable: 4 x 4mm NL4 de 25 metros	6	1.659.574,00	9.957.444,00

VIGILADO MINEDUCACION

7	Audix OM2	Micrófono dinámico vocal.	4	421.277,00	1.685.108,00
8	Audix I5	Micrófono dinámico de instrumento multipropósito.	5	421.277,00	2.106.385,00
9	Audix D6	Micrófono Audix D6	1	846.809,00	846.809,00
10	Audix D4	Micrófono Audix D4	2	761.702,00	1.523.404,00
11	Audix DP7	Kit de Micrófonos Audix DP7 Pack de 7 micrófonos para batería y percusión. Incluye clips y estuche.	1	4.676.596,00	4.676.596,00
12	Soyuz 013 Par	Micrófonos Soyuz SU-013 Par Pareja de micrófonos de condensador diafragma pequeño tipo FET.	1	5.953.191,00	5.953.191,00
13	Earthworks PM40	Piano Mic System	3	12.761.702,00	38.285.106,00
14	Earthworks QTC30	30kHz Omni Micrófono Room	2	3.400.000,00	6.800.000,00
15	Earthworks SR25	Micrófono cardioide de condensador de diafragma pequeño con respuesta en frecuencia hasta 25 kHz. 2nd Gen.	2	2.634.043,00	5.268.086,00
16	Roswell DelphosII	Micrófono de condensador mulitpropósito. Diafragma grande. Multipatrón (Cardiode, figura 8 y omni)	2	3.825.532,00	7.651.064,00
17	Latch Lake MicKing 1100	Base de micrófono (trípode) para cargas pesadas.	2	2.548.936,00	5.097.872,00
18	AEA Stereo Protractor	Bara Estéreo de 6".	2	106.383,00	212.766,00
19	Audix CBL20	Cable de micrófono Audix CBL20.	10	208.511,00	2.085.110,00

VIGILADO MINEDUCACION

20	Instalación	Instalación de las tecnologías, el cableado y conectividad del sistema.	1	7.818.298,00	7.818.298,00
21	Entrenamiento	Servicio de entrenamiento y capacitación sobre las tecnologías del sistema de refuerzo sonoro, conectividad y grabación en locación.	1	4.606.383,00	4.606.383,00
22	Entrenamiento L Acustic	L-Acoustics System and Workflow Formato: 2 clases virtuales de 2.5 horas codas una con separación de una semana, 2 horas de trabajo en línea y test de certificación al finalizar sesiones. Sujeto a disponibilidad de fábrica.	1	1.063.830,00	1.063.830,00
				Subtotal	302.488.430,00
				Iva	57.472.801,70
				TOTAL	359.961.231,70

2. Instalación de los equipos en el Salón Alberto Castilla: Instalación de las tecnologías, el cableado y conectividad del sistema.
3. Brindar dos (2) capacitaciones relacionadas con el correcto uso, manipulación y operación de los elementos entregados.
4. Realizar el proceso de acompañamiento durante la instalación de los equipo.
5. Entregar manuales de uso y mantenimiento de los elementos suministrados.
6. Los equipos serán entregados y probados uno a uno por el personal idóneo de la institución.
7. Reemplazar los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones exigidas, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de la comunicación por parte del supervisor del contrato informando el proceso a realizar, no obstante, en aquellos casos en los que se requiera la importación del bien objeto de cambio, se revisara con el supervisor del contrato el plazo en el cual se debe adelantar el mismo.
8. Asumir los costos derivados por trámites de importación, transporte internacional o transporte local, impuestos, tasas, contribuciones y aranceles de los bienes objeto del presente contrato.
9. Ofrecer garantía por defecto de fabricación de los elementos y sus accesorios.
10. Presentar oportunamente las facturas y demás soportes correspondientes necesarios para pago

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1. Desarrollar el objeto del contrato de acuerdo con la propuesta presentada y el análisis de conveniencia. 2. Cumplir con diligencia y buena fe el objeto del presente contrato. 3. Atender con especial diligencia los requerimientos que para el cumplimiento del objeto contractual haga el CONTRATANTE. 4. Realizar el cargue de los documentos requeridos en la plataforma Secop II. 5. Dar cumplimiento al Sistema de Gestión

VIGILADO MINEDUCACION

de Calidad 150 9001 de 2015. **6.** Acreditar el cabal cumplimiento mensual de las obligaciones establecidas por la leyes 789 de 2002 y 828 de 2003, frente al Sistema de Seguridad Social Integral. **7.** Informar oportunamente al supervisor del contrato de las actuaciones adelantadas de acuerdo con el objeto del contrato. **8.** Responder por los impuestos que se generen con la legalización del contrato. **9.** Garantizar la máxima eficiencia en el servicio.-**OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: 1)** Cancelar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos en las cláusulas cuarta y quinta.- **2)** Ejercer supervisión sobre las actividades objeto del contrato a través de quien ostente el cargo de **TECNICO ADMINISTRATIVO-ALMACEN,** quien certificará el cumplimiento del contrato a satisfacción de EL CONTRATANTE.- **3)** Impartir las instrucciones para la ejecución del contrato a través de quien ostente el cargo de **TECNICO ADMINISTRATIVO-ALMACEN,** realizando cuando lo considere conveniente indicaciones, sugerencias y requerimientos.- **PARÁGRAFO PRIMERO:** El Conservatorio del Tolima estará en la obligación de suministrar al CONTRATISTA todo lo requerido para el correcto ejercicio de sus funciones. Y éste, no podrá retirar bienes muebles fuera de las instalaciones del plantel sin previa autorización de la institución.- **CUARTA.- VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato es de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN CON SETENTA CENTAVOS ($359.961.231.70) IVA INCLUIDO**.- **QUINTA.- FORMA DE PAGO**: El Conservatorio del Tolima pagará al contratista el valor del Contrato de la siguiente manera: se realizara un primer desembolso del 30% del valor total del presente contrato al perfeccionamiento y legalización del mismo en calidad de anticipo; y Pagos Parciales según suministro de elementos de acuerdo al valor de cada actividad según la propuesta económica presentada. Del valor parcial a pagar se deberá amortizar el porcentaje del valor dado en calidad del anticipo. Del valor final se deberá amortizar el 100% del valor dado en calidad del anticipo. Los pagos anteriores deben ir acompañados de informe detallado de actividades realizadas junto con la respectiva certificación a satisfacción por parte del supervisor del contrato y la planilla que acredite el pago de aportes al SGSSS. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para realizar el pago correspondiente deberá el CONTRATISTA presentar lo siguiente: A) Certificación de prestación a satisfacción del servicio, suscrita por el supervisor e interventor del contrato.- B) La acreditación del cumplimiento del pago mensual al Sistema de Seguridad Social Integral (Pensión, salud y riesgos profesionales).- C) Compra de las estampillas de Pro-Hospital, Pro-cultura y Pro-electrificación rural **PARAGRAFO SEGUNDO:** Los impuestos y retenciones que surjan del presente contrato corren por cuenta del CONTRATISTA, para cuyos efectos EL CONTRATANTE hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.- **SEXTA.- SUPERVISIÓN.-** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 35 y 36 del Manual de Contratación del Conservatorio del Tolima, la supervisión estará a cargo de quien ostente el cargo de **TECNICO ADMINISTRATIVO-ALMACEN** como Supervisor del presente contrato.- **SÉPTIMA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El plazo de ejecución será **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS** contado a partir de la firma del acta de inicio.- **OCTAVA. VIGENCIA-** El término de vigencia del presente contrato será el de ejecución y tres meses más.- **NOVENA.- SUSPENSIÓN, MODIFICACIÓN, CESIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO:** Estas cláusulas quedan incorporadas de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, 16, 17 y 18 del Manual de Contratación del Conservatorio del Tolima. **DECIMA. - GARANTÍAS:** De conformidad con el artículo 20 del Manual de Contratación, el Conservatorio del Tolima, podrá exigir la constitución de garantías que amparen la presentación de las ofertas, los contratos y su liquidación, y los riesgos a los que se encuentra expuesto, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas. Para este caso **SI** se considera necesaria la garantía.

Tipo o Clase de Garantía	Cobertura o Niveles de Amparo	Valores	vigencia	Amparo solicitado (Marcar con una X)
Contrato de seguro contenido en una póliza	Buen manejo y correcta inversión del Anticipo	El valor de esta garantía debe ser el ciento por ciento (100%) de la suma establecida como Anticipo	Vigencia del contrato y seis meses más.	X

VIGILADO MINEDUCACION

Contrato de seguro contenido en una póliza	Cumplimiento	10% del valor del contrato	Vigencia del contrato y seis meses más.	X
Contrato de seguro contenido en una póliza	Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Vigencia del contrato y seis meses más.	X

DÉCIMA PRIMERA.- PENAL PECUNIARIA: El incumplimiento por parte del contratista, de cualquiera de las obligaciones aquí consignadas, da derecho al Conservatorio de cobrar al contratista a manera de tasación anticipada de perjuicios el valor equivalente al 10% del valor del contrato, que ingresará al tesoro de la Institución.- **DECIMA SEGUNDA.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El valor del presente contrato, se imputará al presupuesto del Conservatorio del Tolima con cargo al rubro **2.3.2.02.02.005 –CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN-PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD-. PARAGRAFO:** De conformidad con el artículo 13 del Manual de Contratación del Conservatorio del Tolima, el pago a que se obliga el Conservatorio del Tolima por el presente contrato queda sujeto a las respectivas apropiaciones presupuestales del plantel.- **DECIMA TERCERA.- DOMICILIO:** Para los efectos del presente contrato, las partes acuerdan fijar la ciudad de Ibagué como domicilio legal.- **DECIMA CUARTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación, así mismo cuando se eleve a escrito su contenido. No obstante, para su ejecución requerirá conforme al artículo 14 del Manual de Contratación del Conservatorio del Tolima: 1) Registro presupuestal del compromiso de gastos o reserva de recursos; 2) Aprobación de las garantías, si fueron solicitadas; 3) Pago de impuestos y estampillas a que haya lugar; y 4) Acreditar el contratista que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda. **DECIMA QUINTA - CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD:** El Contratista se compromete con la institución a no utilizar el material y la producción objeto del contrato en medios públicos y privados sin autorización escrita del contratante.- **DECIMA SEXTA.- INDEMNIDAD.-** La contratista mantendrá indemne al Conservatorio del Tolima por razón de reclamos, demandas, acciones legales y costos que surjan o en que incurra como resultado de uso de patentes, diseños, marcas, enseñas o derechos de autor que sean propiedad de terceros, o por el ejercicio de actividades sin las autorizaciones o licencias que exija el ordenamiento jurídico, con miras al cumplimiento del presente contrato. En caso que se entable algún reclamo demanda o acción legal contra el Conservatorio, por asuntos que según este contrato sean responsabilidad de la contratista; este será notificado lo más pronto posible de ello por la Institución para que adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al Conservatorio, y adelante las negociaciones que sean necesarias para llegar a un pronto arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos de esta cláusula el contratista no asume debida y oportunamente la defensa del Conservatorio este podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al contratista quien pagara todos los gastos en que incurra el Conservatorio por tal motivo; en este caso la Institución tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude a la contratista, por razón o con ocasión del presente contrato o recurrir a las garantías otorgadas o a utilizar cualquier otro medio legal. En caso que el Conservatorio sea condenado judicial o administrativamente el contratista deberá responder por el pago de la condena.

(El presente anexo se entiende aceptado y aprobado con la firma digital de las partes en el SECOP II)

Proyectado por:
Gabriela Lucia Sierra Ávila

VIGILADO MINEDUCACION