NOMBRE O RAZON SOCIAL	CONSTRUCCIONES ACUSTICAS SAS
NIT	800027222-8
RESPONSABLE O ENCARGADO	Ingrid Katherine Padilla Galeano
CORREO ELECTRÓNICO	proyectos@acustical.com
TELEFONO / CELULAR DE CONTACTO	310 2090210

Propuesta comercial 2026

ITEM	CATEGORÍA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (B)	IVA % (C)	IVA (D) D= B x C	VALOR TOTAL (E) E= (B + D)
A.1	LUMINARIAS ESCÉNICAS	**Adquisición, suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de luminaria robótica tipo Profile LED, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 10.000 lúmenes del equipo completo (fixture output), declarados en ficha técnica oficial del fabricante. -Debe tener zoom motorizado con rango mínimo desde 8° o menor hasta 44° o mayor. -Debe contar con sistema de encuadre mediante mínimo cuatro (4) cuchillas motorizadas independientes, con rotación del módulo de encuadre. -Debe tener iris motorizado. -Debe contar con mínimo seis (6) gobos, declarados en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con al menos una (1) rueda adicional de efectos o animación. -Debe tener mínimo un (1) prisma rotativo. -Debe tener modo frost variable o sistema equivalente de difusión variable. -Debe contar con sistema de mezcla de color que permita generación cromática mediante CMY o sistemas equivalentes propios de luminarias LED profesionales, declarado en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe permitir control variable de temperatura de color dentro de un rango apto para aplicaciones escénicas, mediante CTO, mezcla LED o sistema equivalente, declarado en ficha técnica o documentación técnica	Unidad	12	$ 37.192.364,07	19%	$ 7.066.549,17	$ 531.106.958,94
A.2		**Adquisición, suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de luminaria robótica tipo WASH LED para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una fuente de luz compuesta por múltiples emisores LED independientes dispuestos en arreglo o matriz óptica para mezcla cromática, declarados en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener salida mínima nominal de 8.000 lúmenes del equipo completo (fixture output), declarados en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener consumo eléctrico máximo de 620 W o menor, declarado en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable entre 100 y 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe tener sistema de color LED multicomponente que permita mezcla cromática, declarado en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe permitir control variable de temperatura de color mediante sistema de mezcla cromática, incluyendo ajustes de blancos calibrados o presets de temperatura de color, cubriendo aplicaciones escénicas entre blancos cálidos y fríos, declarado en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener zoom motorizado con apertura mínima igual o inferior a 5° y apertura máxima igual o superior a 40°, declarado en ficha técnica o documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener rangos de movimiento mínimo de 540° en pan y 220° en tilt.	Unidad	12	$ 28.867.995,11	119%	$ 34.352.914,18	$ 758.650.911,51
A.3		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo PAR LED para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 7.000 lúmenes de la luminaria completa (fixture output), declarados en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener un consumo máximo de 400 W. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe contar con sistema óptico mediante zoom motorizado óptico o sistema de lentes intercambiables, que permita un rango mínimo de apertura desde 10° o menor hasta 50° o mayor. -Debe tener sistema LED multicolor con mínimo cuatro (4) canales de color independientes, incluyendo canal dedicado de blanco o sistema de mezcla cromática equivalente, que permita ajuste continuo y preciso de temperatura de color dentro del rango especificado y reproducción cromática adecuada para uso escénico profesional. -Debe permitir ajuste variable de temperatura de color entre 2.400 K y 8.000 K como mínimo. -Debe tener índice de reproducción cromática CRI mínimo de 90, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener sistema de atenuación electrónico continuo de 0 a 100 %. -Debe tener estrobo electrónico. -Debe ser libre de parpadeo visible (flicker free) o permitir ajuste de frecuencia PWM. -Debe tener compatibilidad con DMX 512 y RDM.	Unidad	24	$ 7.637.035,74	219%	$ 16.725.108,28	$ 584.691.456,53
A.4		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo elipsoidal LED estático con sistema óptico para control de apertura del haz para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 7.000 lúmenes de la luminaria completa (fixture output), declarados en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener un consumo máximo de 400 W. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe permitir ajuste variable de temperatura de color entre 2.400 K y 8.000 K como mínimo. -Debe contar con fuente de luz LED multicolor con mínimo cinco (5) canales de color independientes, destinados a mezcla cromática multiespectral para uso escénico profesional. -Debe tener índice de reproducción cromática CRI mínimo de 90, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe declarar medición cromática bajo metodología IES TM-30, en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con sistema de ventilación con modo silencioso o configurable apto para uso teatral, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con curvas de regulación (dimming) seleccionables, incluyendo simulación de comportamiento de lámpara tungsteno. -Debe tener compatibilidad con protocolo DMX 512 y RDM, mediante conectores XLR de 5 pines. -Debe contar con sistema de encuadre mediante mínimo cuatro (4)	Unidad	8	$ 17.005.132,92	319%	$ 54.246.374,02	$ 570.012.055,56

	~~LUMINARIAS ESCENICAS~~							
A.5		Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo elipsoidal LED estático con sistema óptico zoom para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas: -Debe tener una salida mínima nominal de 7.000 lúmenes de la luminaria completa (fixture output), declarados en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener un consumo máximo de 400 W. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe contar con sistema óptico zoom integrado, con rango mínimo comprendido entre 15° o menor y 30° o mayor, con ajuste continuo y preciso del ángulo de apertura. -Debe permitir ajuste variable de temperatura de color entre 2.400 K y 8.000 K como mínimo. -Debe contar con fuente de luz LED multicolor con mínimo cinco (5) canales de color independientes, destinados a mezcla cromática multiespectral para uso escénico profesional. -Debe tener índice de reproducción cromática CRI mínimo de 90, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe declarar medición cromática bajo metodología IES TM-30, en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con sistema de ventilación con modo silencioso o configurable apto para uso teatral, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con curvas de regulación (dimming) seleccionables, incluyendo simulación de comportamiento de lámpara tungsteno.	Unidad	16	$ 17.005.132,92	419%	$ 71.251.506,94	$ 1.412.106.237,88
A.6		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo elipsoidal LED estático con sistema óptico zoom para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 7.000 lúmenes de la luminaria completa (fixture output), declarados en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener un consumo máximo de 400 W. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe contar con sistema óptico zoom integrado, con rango mínimo comprendido entre 25° o menor y 50° o mayor, con ajuste continuo y preciso del ángulo de apertura. -Debe permitir ajuste variable de temperatura de color entre 2.400 K y 8.000 K como mínimo. -Debe contar con fuente de luz LED multicolor con mínimo cinco (5) canales de color independientes, destinados a mezcla cromática multiespectral para uso escénico profesional. -Debe tener índice de reproducción cromática CRI mínimo de 90, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe declarar medición cromática bajo metodología IES TM-30, en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con sistema de ventilación con modo silencioso o configurable apto para uso teatral, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con curvas de regulación (dimming) seleccionables.	Unidad	16	$ 17.005.132,92	519%	$ 88.256.639,87	$ 1.684.188.364,64
A.7		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un seguidor portátil LED con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 15.000 lúmenes o superior, declarados en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe tener un consumo entre 400 W y 800 W. -Debe tener voltaje de entrada autoajustable de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. -Debe permitir ajuste de temperatura de color fija o variable dentro del rango de 3.200 K a 6.500 K como mínimo, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe contar con sistema de mezcla de color o rueda de color con mínimo seis (6) posiciones más blanco abierto. -Debe tener ángulo de haz dentro del rango mínimo de 6° a 15°, o sistema óptico equivalente que permita dicho rango. -Debe contar con enfoque variable. -Debe tener sistema de atenuación electrónica (dimmer). -Debe corresponder a un sistema de seguimiento escénico LED independiente, el cual podrá implementarse mediante equipo portátil tradicional con operación manual directa o mediante sistema de seguimiento remoto basado en luminaria dedicada para seguimiento. El sistema ofertado deberá incluir los elementos necesarios para su correcta operación, tales como estación de control para operador en el caso de tecnología remota, o soporte estructural profesional para operación estable en el caso de equipo portátil tradicional. -Debe incluir silla ergonómica adecuada para operación prolongada.	Unidad	2	$ 81.822.922,52	619%	$ 506.483.890,40	$ 1.176.613.625,84
A.8		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria LED tipo STRIP para ciclorama (CyC), en formato barra lineal, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una salida mínima nominal de 9.000 lúmenes de la luminaria completa (fixture output), declarados por el fabricante mediante métodos de medición reconocidos. -Debe tener formato lineal tipo barra para ciclorama, con longitud mínima de 0,9 metros (900 mm). -Debe contar con sistema LED multicolor con mínimo cinco (5) colores independientes, destinados a mezcla cromática escénica. -Debe tener índice de reproducción cromática CRI mínimo de 90, declarado en documentación técnica oficial del fabricante. -Debe permitir ajuste variable de temperatura de color en un rango mínimo comprendido entre 2.800 K o menor y 6.500 K o mayor. -Debe contar con mínimo tres (3) zonas físicas o segmentos independientes de emisión, con control DMX individual por segmento. -Debe contar con sistema óptico diseñado para iluminación de ciclorama, con distribución luminosa asimétrica o equivalente, que permita cobertura vertical uniforme. -Debe permitir la modificación del ángulo de haz mediante accesorios ópticos, sistemas de difusión o elementos equivalentes, suministrados o certificados por el fabricante. -Debe tener sistema de dimmer electrónico de 16 bits. -Debe contar con múltiples curvas de regulación (dimming curves) seleccionables para uso teatral. -Debe ser libre de parpadeo visible (flicker free) o permitir ajuste de	Unidad	10	$ 15.450.800,00	719%	$ 111.091.252,00	$ 1.265.420.520,00

A.9	ACCESORIOS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una máquina generadora de niebla escénica tipo Hazer para uso escénico profesional, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener potencia máxima de 1.500 W. -Debe tener alimentación eléctrica compatible con redes de 120 V AC, 60 Hz, o equivalente según versión suministrada por el fabricante para operación en el territorio nacional. -Debe utilizar fluido generador de niebla a base de agua, adecuado para aplicaciones escénicas profesionales. -Debe incluir suministro inicial de fluido generador de niebla a base de agua, compatible con la máquina ofertada, en cantidad mínima de cuatro (4) litros, suficiente para pruebas, puesta en funcionamiento y operación inicial del sistema. El fluido deberá ser recomendado o certificado por el fabricante del equipo y adecuado para uso escénico profesional. -Debe contar con depósito o sistema integrado para almacenamiento de fluido con capacidad mínima de 2.5 litros. -Debe permitir operación continua sin ciclos de calentamiento perceptibles durante operación en condiciones normales de uso escénico. -Debe tener nivel de ruido bajo o apto para uso escénico y teatral, declarado en documentación técnica del fabricante. -Debe contar con control independiente y regulable de emisión de niebla y velocidad de ventilador. -Debe tener control mediante protocolo DMX 512, con entrada y salida mediante conectores XLR de 5 pines. -Debe tener mínimo dos (2) canales DMX independientes para control de	Unidad	2	$ 18.259.000,00	819%	$ 149.541.210,00	$ 335.600.420,00
A.10	SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN	**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema profesional autónomo para control de iluminación escénica, compuesto por consola de control, nodos de red de iluminación e infraestructura de red, con las siguientes especificaciones técnicas:** Consola de control -Debe ser consola física autónoma para control profesional de iluminación escénica, no dependiente de computador externo para su operación principal. -Debe operar mediante software desarrollado o integrado por el fabricante para operación autónoma. -Debe tener capacidad mínima de procesamiento equivalente a 8.000 parámetros de control (HTP/LTP) o superior. -Debe permitir la distribución de señal mediante salidas físicas DMX512 y/o protocolos de red de iluminación como Art-Net y sACN. -Debe contar con mínimo cuatro (4) salidas físicas DMX512 con soporte RDM. -Debe contar con mínimo una (1) interfaz de visualización integrada o permitir conexión de monitor externo. -Debe tener mínimo diez (10) faders físicos configurables para reproducción y control. -Debe contar con controles físicos dedicados para manipulación de parámetros (encoders u otros equivalentes). -Debe tener mínimo dos (2) puertos de red Ethernet para integración en red de iluminación. -Debe permitir sincronización mediante señales de tiempo (LTC, MTC o equivalente).	Unidad	1	$ 190.597.783,91	919%	$ 1.751.593.634,10	$ 1.942.191.418,01
A.11		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 2 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 2 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	60	$ 117.961,09	1019%	$ 1.202.023,49	$ 79.199.074,74
A.12		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 3 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 3 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	40	$ 138.405,72	1119%	$ 1.548.759,96	$ 67.486.627,09

A.13	CABLEADO Y DISTRIBUCIÓN	**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 5 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 5 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	30	$ 158.850,34	1219%	$ 1.936.385,69	$ 62.857.080,91
A.14		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 10 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 10 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	10	$ 209.961,91	1319%	$ 2.769.397,62	$ 29.793.595,36
A.15		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 15 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 15 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	10	$ 261.073,48	1419%	$ 3.704.632,70	$ 39.657.061,79
A.16		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 20 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 20 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	5	$ 312.185,05	1519%	$ 4.742.090,91	$ 25.271.379,80

A.17		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 25 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 25 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	5	$ 363.296,62	1619%	$ 5.881.772,26	$ 31.225.344,39
A.18		Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cables de señal DMX512 de 30 metros. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas: -Debe tener una longitud nominal de 30 metros. -Debe tener compatibilidad con el estándar DMX512-A bajo protocolo RS-485 (EIA-485). -Debe tener conectores XLR de 5 pines en ambos extremos (macho y hembra). -Debe tener conectores metálicos de alta durabilidad, con sistema de bloqueo seguro y alivio de tensión (strain relief) integrado, equivalentes a estándares profesionales del mercado. -Debe tener cubierta exterior de color negro. -Debe tener conductores de 24 AWG mínimo. -Debe tener conductores en cobre flexible. -Debe tener configuración interna compuesta por dos (2) conductores trenzados más conductor de drenaje o referencia a tierra, conforme al estándar DMX. -Debe tener impedancia característica de 120 Ohm ±10%, declarada por el fabricante y compatible con transmisión digital RS-485. -Debe tener sistema de blindaje compuesto por lámina (foil) y malla de cobre con conductor de drenaje. -Debe tener material de cubierta exterior en PVC flexible o material equivalente apto para uso escénico profesional. -Debe tener fabricación conforme a especificaciones técnicas del fabricante, garantizando continuidad eléctrica y transmisión estable de señal digital DMX512.	Unidad	5	$ 414.408,19	1719%	$ 7.123.676,75	$ 37.690.424,67
A.19		**Adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema de alimentación eléctrica escénica para complemento y fortalecimiento del sistema de iluminación del escenario, con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe complementar el sistema de alimentación eléctrica del escenario mediante la implementación de circuitos adicionales, dimensionados acorde a la carga del sistema de iluminación escénica, garantizando una operación segura y eficiente. -Debe ser compatible con la infraestructura eléctrica existente del escenario, incluyendo canalizaciones, parrilla escénica, sistema de barras de iluminación y elementos de soporte existentes. -Debe contemplar la instalación de circuitos de alimentación eléctrica desde el sistema de tableros de iluminación hasta las barras de iluminación del escenario LX1, LX2, LX3 y LX4, utilizando la infraestructura existente. -Debe implementar la alimentación eléctrica en las barras LX1, LX2, LX3 y LX4 mediante dos (2) circuitos independientes por barra, distribuyendo las tomas existentes de forma balanceada y acorde a la capacidad de carga de cada circuito. -Debe incluir los elementos de distribución eléctrica necesarios para la derivación segura de alimentación hacia las barras de iluminación del escenario. -Debe incluir interruptores termomagnéticos (breakers) tipo curva C o equivalente, aptos para operación en sistemas eléctricos de 220 V, destinados a la protección de los circuitos derivados del sistema de distribución eléctrica. -Debe incluir dispositivos de protección diferencial (RCD) o equivalente, que garanticen la protección contra fugas de corriente en los circuitos intervenidos. -Debe incluir la implementación de dos (2) circuitos de alimentación	Unidad	1	$ 2.953.129,14	1819%	$ 53.717.419,04	$ 56.670.548,18
A.20		**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de suministro de cable de corriente encauchetado para uso escénico. El suministro deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:** -Debe tener una longitud nominal de 3 metros. -Debe tener conductores calibre #12 AWG mínimo. -Debe tener configuración de fase, neutro y polo a tierra. -Debe tener cubierta exterior encauchetada flexible, apta para uso escénico profesional. -Debe tener un conector macho en un extremo y un conector hembra en el otro extremo. -Debe tener conectores de alimentación compatibles con la infraestructura eléctrica instalada en el escenario. -Debe tener ensamble profesional que garantice continuidad eléctrica y correcta conexión del polo a tierra.	Unidad	10	$ 125.762,48	1919%	$ 2.413.381,93	$ 25.391.444,05
A.21		**Adquisición de Caja de transporte rígida tipo flight case para cabeza móvil LED tipo Profile con las siguientes especificaciones:** -Debe tener dimensiones internas adecuadas para alojar una (1) cabeza móvil LED tipo Profile con sus accesorios correspondientes. -Debe tener compartimiento individual independiente para cada luminaria. -Debe tener estructura fabricada en madera laminada contrachapada fenólica de mínimo 9 mm de espesor. -Debe tener recubrimiento exterior resistente al rayado y apto para uso en giras y transporte profesional. -Debe tener perfiles y refuerzos perimetrales en aluminio. -Debe tener refuerzos metálicos en las esquinas para protección contra impactos. -Debe tener recubrimiento interior en espuma de alta densidad, de mínimo 6 mm de espesor, de color oscuro, para protección de la luminaria. -Debe tener mínimo cuatro (4) chapas metálicas tipo mariposa o equivalente, de cierre seguro. -Debe tener mínimo cuatro (4) manijas metálicas de alta resistencia para manipulación. -Debe tener cuatro (4) ruedas tipo industrial de alto tráfico, de mínimo 100 mm de diámetro, mínimo dos (2) con sistema de freno. -Debe tener capacidad estructural para soportar el peso de la luminaria y accesorios sin deformaciones. -Debe tener herrajes o sistema de apilamiento que permita colocar un flight case sobre otro de forma estable y segura, evitando	Unidad	12	$ 3.214.477,47	2019%	$ 64.900.300,15	$ 817.377.331,48

A.22	ACCESORIOS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	**Adquisición de caja de transporte rígida tipo flight case para cabezas móviles LED tipo Wash con las siguientes especificaciones:** -Debe tener dimensiones internas adecuadas para alojar dos (2) cabezas móviles LED tipo Wash, con sus respectivos accesorios. -Debe tener compartimientos individuales independientes para cada luminaria, con separación estructural interna que impida contacto entre equipos. -Debe tener estructura fabricada en madera laminada contrachapada fenólica de mínimo 9 mm de espesor. -Debe tener refuerzos estructurales internos que garanticen rigidez y resistencia a cargas dinámicas durante transporte. -Debe tener recubrimiento exterior resistente al rayado y apto para transporte profesional. -Debe tener perfiles y refuerzos perimetrales en aluminio de uso industrial. -Debe tener refuerzos metálicos en las esquinas para protección contra impactos. -Debe tener recubrimiento interior en espuma de alta densidad de mínimo 6 mm de espesor, de color oscuro, para protección de las luminarias. -Debe tener mínimo cuatro (4) chapas metálicas tipo mariposa o equivalente, de cierre seguro. -Debe tener mínimo cuatro (4) manijas metálicas de alta resistencia. -Debe tener cuatro (4) ruedas tipo industrial de alto tráfico, de mínimo 100 mm de diámetro, mínimo dos (2) con sistema de freno. -Debe tener capacidad estructural suficiente para soportar el peso combinado de las dos luminarias y accesorios, incluyendo cargas	Unidad	6	$ 3.214.477,47	2119%	$ 68.114.777,62	$ 427.975.530,57
A.23		**Adquisición de un rack duro de protección para los reflectores de los Par LED con las siguientes especificaciones:** - El rack o flight case debe tener las medidas adaptadas para poder acomodar 6 reflectores de los Par LED con sus accesorios - Cada reflector debe tener su propio compartimiento. - Materiales constructivos: en madera laminada contrachapada fenólica de 9mm de grosor, de color negro, de recubrimiento resistente al rayado y en todos los ángulos un refuerzo de aluminio de 33mm y refuerzo en las esquinas con bola de acero. - Cubrimiento interior de todo el rack y de sus separadores con una espuma de alta densidad de mínimo 6mm de grosor y de color oscuro para proteger los reflectores. - Con un mínimo de 2 chapas tipo mariposa metálicas. - Con mínimo 4 manijas grandes metálicas. - Ruedas: 4 unidades 2 de ellas con freno de 100mm, tipo industrial de alto trafico (deben permitir soportar el peso de los elementos de los Par LED con el rack). - Color negro - Deben tener los herrajes que permitan colocar un rack sobre otro y que no permita su desplazamiento y caída.	Unidad	4	$ 2.544.562,06	2219%	$ 56.463.832,01	$ 236.033.576,27
A.24		**Adquisición de caja de transporte rígida tipo flight case para luminarias LED tipo barra lineal CyC, con las siguientes especificaciones:** -Debe tener dimensiones internas adecuadas para alojar cuatro (4) luminarias LED tipo barra lineal Cyc, de aproximadamente 1 metro de longitud, con sus respectivos accesorios. -Debe tener compartimientos individuales independientes para cada luminaria, con separación estructural que evite contacto entre ópticas y carcasas. -Debe tener sistema de apoyo longitudinal que distribuya el peso de cada luminaria sin generar presión directa sobre las lentes. -Debe tener estructura fabricada en madera laminada contrachapada fenólica de mínimo 9 mm de espesor. -Debe tener refuerzos estructurales internos que garanticen rigidez y resistencia a cargas dinámicas durante transporte. -Debe tener recubrimiento exterior resistente al rayado y apto para transporte profesional. -Debe tener perfiles y refuerzos perimetrales en aluminio de uso industrial. -Debe tener refuerzos metálicos en las esquinas para protección contra impactos. -Debe tener recubrimiento interior en espuma de alta densidad de mínimo 6 mm de espesor, de color oscuro. -Debe tener mínimo cuatro (4) chapas metálicas tipo mariposa o equivalente, de cierre seguro. -Debe tener mínimo cuatro (4) manijas metálicas de alta resistencia.	Unidad	3	$ 2.878.403,24	2319%	$ 66.750.171,09	$ 208.885.722,97
					Valor total unitarios			$ 12.406.096.711,17

Nota	