ASOPER
Asociación Oportuna Operaciones

Armenia, abril 21 de 2026.

Señores
PROMOTORA DE EVENTOS Y TURISMO
MANIZALES

Asunto**: PROPUESTA SERVICIOS TÉCNICOS "MZL GRITAS 2026"**

CARLOS ANDRES BERMUDEZ, identificado como aparece al pie de mi correspondiente firma, actuando en calidad de representante legal de la ASOCIACION OPORTUNA OPERACIONES, identificada con NIT. 900.824.560-4 por medio de la presente me permito presentar cotización formal y poner a su disposición los servicios técnicos para la realización de las actividades programadas por ustedes.

SERVICIO TÉCNICO – GRITAS – DURANTE EL 2026

ITEM	DETALLE	VALOR TOTAL OFERTA
1	Listado de requerimientos anexo (21 páginas) Se incluye audio, iluminación, video, sfxs, backline, estructura, CCTV y servicios complementarios.	**$295.170.000**

Agradecemos su atención,

Carlos A. Bermudez

Carlos Andrés Bermúdez
ASOPER
asoperarmenia@gmail.com
Contacto: 3056030201
Armenia Quindío

2026 - RIDER TÉCNICO - MZL GRITA POPULAR - 2026

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO

Se debe garantizar la uniformidad de marcas entre sistemas (PA, Subwoofers, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores)

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO -	PA	Dieciocho (18) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** en formato **estereofónico** - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.	1	1	$17,500,000	$17,500,000
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó sobre un cantilever añadido a la torre de tipo "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Debe brindar angulación ajustable entre unidades con variaciones graduales de mínimo 1°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SUBWOOFERS	Doce (12) cabinas de subwoofers **dispuestos en configuración de arreglo cardioide (logrado físico y/o digitalmente)**. Todos las unidades deberán ser de la misma marca del sistema PA y deberán ser de la misma referencia. Deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 30 Hz - en adelante (+- 5dB).				
		Propagación cardioide u omnidireccional. El tamaño de cada speaker al interior deberá ser de mínimo 18".				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	FRONT FILLS	Cuatro (4) cabinas de audio a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	OUTFILLS	Seis (6) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó deberá elevarse a través de motores ó diferenciales los cuales se posicionarán en un tramo de la estructura "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SIDEFILLS	Cuatro (4) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA, en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. El sistema podrá ubicarse apilado. La posición final dependerá del supervisor.				
		El sistema será estereofónico L&R colgado (o apilado) y complementado con subwoofers cardioides ubicados a piso, logrando así 3 vías en total. El tamaño de cada speaker de subwoofer deberá ser de mínimo 15". Se deberá mantener una relación de 2:1 entre cajas de line array y subwoofers.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB (tanto para line array como para subwoofers).				
		Respuesta en frecuencia del arreglo de mínimo 40 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	MONITORES DE PISO	Seis (6) cabinas de audio a mínimo **2 vías,** preferiblemente de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia y deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		El tamaño de los componentes deberá ser de 12" ó 15". Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	PROCESOS DE CONTROL	Se debe contar con procesadores de audio dedicados suficientes para el procesamiento de vías (cabinas de line array en caso de ser requerido) y de subsistemas (L,R,Subs, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores).				
		Se deberá garantizar un sistema de entradas que permita el ingreso simultáneo de las señales de las dos consolas (FOH y artista) a los procesadores.				
		Cada sub-sistemas debe controlarse a través de canales de procesamiento independientes dedicados.				
		Frecuencia de muestreo configurable a 48kHz y 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits.				
		Los procesadores deben tener compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN.				
		Los procesadores deben contar con puerto de control de red a través de conector RJ45 y deben conectarse en una única red LAN usando switches.				
		Se debe contar con un ordenador dedicado ubicado en FOH para el control y supervisión del sistema.				
		Los ingenieros de todas las agrupaciones podrán monitorear y verificar el funcionamiento del sistema.				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar los procesadores.				
		Todos los elementos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA DE FOH	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual al de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 16 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 70 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA DE MONITORES	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual a la de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 25 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 40 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SNAKE / SPLITTER	Snake de mínimo 56 canales con splitter de mínimo dos (2) salidas (FOH y MON).				
		El snake debe contar con entrada para mínimo tres (3) sub-snake multi pin con conector de 39 puntos de soldadura para manejo de crosspatch.				
		Se deberán adjuntar mínimo tres (3) cajetines de 12 canales cada uno con su respectivo conector de 39 puntos de soldadura.				
		Se deberá adjuntar mínimo dos (2) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 15 m.				
		Se deberá adjuntar mínimo un (1) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 20 m.				
		Todo el snake/splitter debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento - TODOS LOS CANALES DEBEN SER FUNCIONALES.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RF - MICRÓFONOS	Cinco (5) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor de mano. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo hand deberá contar con su propia cápsula, en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia.				
		Cuatro (4) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor bodypack. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo bodypack deberá contar con su propio micrófono de tipo pinza y con su cable de línea con conector de 1/4".				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán ser de la misma marca y deben poder encriptar la señal a través de protocolos digitales.				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				

AUDIO - AUDIO - AUDIO		Se deberán usar sistemas de distribución de RF para todas las bases receptoras usadas.				
		El sistema deberá contar con dos (2) antenas activas direccionales de tipo LPDA + dos (2) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	RF - IN EARS	Ocho (8) canales de monitoreo inalámbrico estereofónico con doce (12) bodypacks de monitoreo en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 50 mW				
		Cada bodypack receptor deberá contar con una (1) ó dos (2) antenas según especificaciones del fabricante y deberá contar con sus respectivos audífonos. Los audífonos deberán estar en perfecto estado de operación.				
		Todas las bases transmisoras y los receptores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				
		Se deberán usar sistemas de combinación de RF para todas las bases transmisoras usadas. Logrando una potencia de transmisión de mínimo 50 mW				
		El sistema deberá contar con una (1) antena pasiva de tipo helicoidal + un (1) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	MICROFONERÍA	Dieciséis (16) micrófonos dinámicos alámbricos para voces (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Doce (12) micrófonos dinámicos alámbricos para instrumentos (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador para instrumentos con montaje tipo CLIP (Cardioide ó Supercardioide) - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma pequeño - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma grande - Salida XLR.				
		Dos (2) Kit de batería : cada kit con mínimo (1) Kick dinámico de diafragma grande + (3) Toms con CLAW + (2) Condensador - Salida XLR.				
		Dos (2) micrófonos de condensador alámbricos de superficie para bombo.				
		Todos los micrófonos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia. Todos los micrófonos deben ser originales.				
	CAJAS DIRECTAS	Ocho (8) Cajas directas pasivas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Cuatro (4) Cajas directas pasivas estereofónicas con salidas en XLR y Lift/Ground.				
		Todas las cajas directas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las cajas directas deben ser originales.				
	CABLEADO DE SEÑAL	Sesenta (60) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 10 m + Treinta (30) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20m.				
		Quince (15) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m + Quince (15) cables de línea TS @ TS de mínimo 10m.				
		Dos (2) cables de tipo 2x1 de mínimamente 2 m de distancia cada uno con dos (2) puntas TS 1/4 a TRS 3,5 mm.				
		Dos (2) Sub Snake de 8 CH de mínimo 15 m de distancia.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de audio. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Veinte (20) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 3 canales para escenario - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Cuarenta (40) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 5 canales para FOH - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Treinta (30) Bases de micrófono de tipo boom - color negro. En perfecto estado estético y funcional.				
		Cuatro (4) Bases de micrófono tipo ninja clamp. En perfecto estado funcional.				
		Dos (2) monitores activos de mínimo 250W cada uno para comunicación de FOH a MON + (2) micrófonos y (2) Cables XLR macho-hembra de 2m.				
		Drive de mínimamente 4 CH para envíos desde FOH.				
		Dos (2) Cables de red CAT6 adicionales desde escenario a FOH - Dedicados para audio - 90 m máximo cada uno.				
		Dos (2) pilas de 9V + Cuatro (4) pares de pilas alcalinas AAA + Cuarenta (40) pares de pilas alcalinas AA.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Uno ubicado en FOH y otro en MON.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Ambos ubicados debajo de la tarima cerca a los distribuidores eléctricos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color naranja fluorescente.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración diaria.				
	PERSONAL	Dos (2) operadores de audio con experiencia certificada en la operación de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) técnico de RF con experiencia certificada relacionada con la coordinación de radio frecuencia para espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) roadies. - Dedicados para audio.				
	SOFTWARE Y PREDICCIÓN	Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de audio principal (PA+Subs+FrontFill+Outfill) en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de SideFill en formato .pdf				
		En ambas predicciones se debe mostrar el mapa de calor del SPL máximo para la **Media Torta** y el escenario.				
		En ambas predicciones se debe mostrar la curva promedio de la respuesta en frecuencia del sistema sobre la audiencia.				
		Por favor, haga uso del software de predicción recomendado por su fabricante o los archivos originales suministrados por el mismo fabricante para la integración con software de simulación acústica especializado.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de predicción para su propuesta.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ILUMINAC	HÍBRIDAS	Doce (12) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash+beam+spot. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED ó 250 Watts de tipo LÁSER.				
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 30.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo CMY.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	WASH	Dieciséis (16) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 650 Watts de tipo LED.				
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 8.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBW.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos)				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	STROBOS	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo atomic strobo. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 25.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGB.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos)				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	FRONTAL	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) Elipsoidal. Todas las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED. Se deberá incluir banderas o cuchillas para recorte del haz de luz.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 7.500 lm.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN	BLINDERS	Seis (6) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) de dos elementos. Todas de la misma marca y referencia.	1	1	$13,650,000	$13,650,000
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 5.000 lm y Sistema de control independiente de cada bombillo o elemento.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	BARRAS	Doce (12) máquinas robóticas móviles lineales (tipo barra) con capacidad de tildeo. Largo mínimo de 80 cm. Todos las unidades de la misma marca y referencia				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 650 Watts de tipo LED (la suma de todos los leds debe ser de mínimo este valor)				
		Movimiento de tildeo mínimo de 150 grados. Reposicionamiento automático - Certificación IP65 para uso temporal en exteriores				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 8.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBW				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos)				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	HUMO	Dos (2) máquinas de humo con conectividad a través de protocolo DMX-512. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Dos (2) ventiladores con boquilla graduable para direccionamiento del humo, mínimo de 3 palas. Volumen de salida de mínimo 50 m3 por minuto.				
		Se deberá suministrar cuatro (4) litros de líquido por cada máquina por cada día de espectáculo.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SEGUIDORES	Dos (2) máquinas de iluminación de tipo seguidor con su respectivo operador y soporte tipo trípode. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 2.000 Watts de descarga o mínimo 1.750W de tipo LED.				
		Deben estar ubicadas frontalmente en los laterales del recinto. Debe contar con protección a la lluvia y cableado eléctrico suficiente.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 16 universos DMX.				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) o más pantallas táctiles multitouch.				
		La consola deberá contar con mínimo (30) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		La consola deberá contar con mínimo cuatro salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines o 3 pines.				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) puertos de expansión 10/100/1000 con conectores RJ45.				
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).				
		Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp).				
		La distancia del cableado de red deberá ser de mínimo 70 m, para conectar el FOH con el punto de recepción principal.				
		La consola y sus periféricos deben estar en perfectas condiciones operativas y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Ochenta (80) cables DMX de mínimo 5 m + Cuarenta (40) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Doce (12) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m.				
		Dos (2) Sub Snake cable de Ethernet 4CH de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de iluminación. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) splitters de señal DMX con mínimo 8 salidas cada uno (en perfecto estado funcional).				
		Un (1) cable de red CAT6 adicional desde escenario a FOH - Dedicados para iluminación - 90 m máximo cada uno.				
		Cuatro (4) convertidores de conector XLR de 5 pines macho a 3 pines macho.				
		Arneses y líneas de vida según personal operativo que realizará trabajo en alturas.				
		Deben estar disponibles siempre durante los días del espectáculo al menos dos (2) equipamientos completos y vigentes (arnés+línea de vida).				
	TRUSS PARA DISEÑO	Dos (2) puentes de TRUSS de 15m cada uno. Será el ensamblaje de cinco (5) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Ocho (8) módulos de TRUSS de 3m cada uno con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm. Deben incluir bases para ubicación vertical.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje.				
		Diez (10) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno.				
		Cada motor deberá contar con mínimo 15 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.				
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PERSONAL	Un (1) luminotécnico con experiencia certificada relacionada con el manejo lumínico de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Deben contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente				
		Dos (2) roadies. Serán para labores dedicadas a iluminación.				
	SOFTWARE, DISEÑO, RENDER y SHOWFILE	Se deberá enviar una propuesta de diseño de iluminación considerando el equipamiento solicitado anteriormente.				
		El diseño de iluminación propuesto deberá estar sujeto a cambios.				
		La propuesta deberá estar acompañada de un render 3D con: una vista frontal, una vista en planta, vista isométrica izquierda y derecha.				
		Se deben mostrar los haces de luz de cada máquina, use colores diferentes para cada tipo de máquina.				
		Adjunte en formato .show ó .shw ó .mvr, ó .gdft el archivo de patcheo de su propuesta de iluminación.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de lightplot en 2D y/o 3D con vistas: frontal, planta, isométrica izquierda y derecha.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de diseño de su propuesta con los renders 3D y las vistas solicitadas.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
VIDEO -	CENTRAL	Una (1) pantalla LED de 8m X 3m (HORxVERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				
		Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch de máximo 4,9mm (adecuado de 3,9mm).				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o decoloradas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	IMAGS	Dos (2) pantallas LED de 3m X 4m (HOR/VERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				
		Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch igual al de las pantalla CENTRAL.				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o descoloridas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RIGGING	Un (1) puente de TRUSS de 9 m. Será el ensamblaje de tres (3) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Dos (2) módulos de TRUSS de 3m. Se usarán módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje .				
		Tres (3) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para el puente de 9m.				
		Cuatro (4) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para los módulos de 3m.				

VIDEO - VIDEO		Cada motor deberá contar con mínimo 20 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.	1	1	$8,950,000	$8,950,000
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PROCESADORES	Un (1) procesador de video con capacidad de procesamiento de píxeles hasta 4k y capacidad de procesamiento de mínimo 4.000.000 de píxeles				
		Deberá tener entradas múltiples a través de conectores DP+DVI+HDMI+SDI (HDMI y SDI con LOOP).				
		Deberá tener mínimo 10 salidas a través de conectores Ethernet. La velocidad de fotogramas de salida deberá ser variable.				
		El procesador deberá controlarse a través de un computador externo, el cual tendrá comunicación seriada a través de cables USB ó RS232.				
		Se deberá suministrar un computador dedicado para la calibración, mapeo y manipulación de las pantallas LED a través del procesador.				
		El procesador deberá estar ubicado en un punto central para la distribución del cableado de señal entre todas las pantallas solicitadas.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Un (1) cable de red CAT6 desde escenario a FOH - Dedicados para video - 80 m máximo.				
		Cables de red CAT 5E o CAT 6 suficientes para interconectar el procesador de video con los módulos de pantalla. Distancia mínima de 40 m.				
		Se deberá contar con el cableado de puenteo de señal suficiente para interconectar todos los módulos según las dimensiones indicadas.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento y debe estar cubierto con pisacables que soporten tráfico pesado.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de video. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PERIFÉRICOS	Un (1) computador con procesador de mínimo 8 núcleos a 2.5GHz, mínimo 16GB de RAM (DDR4 ó DDR5) y mínimo 512 GB de SSD.				
		Un (1) disco duro externo portátil de tipo SSD con cable USB 3.1. Almacenamiento de mínimo 512GB. Deberá estar vacío y formateado.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 5 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		Una (1) capturadora HDMI/SDI activa con sus respectivo cable de poder y cable USB. Resolución de captura mínima de 1920 x 1080.				
		Para la operación de las pantallas se deberá usar software especializado en procesamiento de video con funcionamiento por capas y capacidad de mapeo. Este software debe estar instalado en la última versión.				
	PERSONAL	Un (1) técnico de video con experiencia certificada relacionada con el manejo de pantallas de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. (PUEDE SER EL MISMO DE ILUMINACIÓN)				
		Un (1) roadie. Serán para labores dedicadas a vídeo.				
	SOFTWARE Y MAPEO	Todas las pantallas (CENTRAL+IMAGS) se deben manejar desde una única señal HDMI/SDI y deberá contar con una señal de Back-Up				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar el mapeo adecuandolo a sus necesidades				
		Se deberá adjuntar un archivo .pdf en donde se indique visualmente y textualmente el pixel map de todas las pantallas solicitadas				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
BACK-LINE - BACK-LINE	BATERÍA	(1) Set de batería de gama profesional compuesto por mínimo 6 tambores (Bombo, Redoblante, Tom 10"+12"+14"+16") y hardware completo.	1	1	$2,250,000	$2,250,000
		El bombo deberá ser de 22" de diámetro y tener una profundidad de entre 16" y 18".				
		El redoblante deberá ser de 14" de diámetro y tener una profundidad de entre 5" y 7".				
		Los toms deberán ser de 10", 12", 14" y 16", con aros metálicos. Deben tener un sistema de montaje que reduzca la vibración.				
		Los toms de 10" y 12" deberán montarse sobre brazos tipo "ARBOLES" de construcción metálica robusta ó sobre stands individuales.				
		Todos los parches de todos los tambores en ambas caras deberán estar en perfecto estado funcional, sin tarjaduras o cortes.				
		(1) Sistema de pedal de bombo simple con masa independiente. Transmisión por cadena o correa reforzada y plataforma antideslizante.				
		(1) Soporte para redoblante con altura ajustable y adaptable desde 12" hasta 14".				
		(1) Sistema de pedal tipo hi-hat con sistema de tracción por cadena o similar y plataformas antideslizantes.				
		(8) Soportes para platillos tipo boom con altura regulable y fieltros de protección para platillos para cada base.				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado para el usuario.				
		(1) Set de platillos profesionales compuesto por:				
		(2) Hi-hat de 14" + (1) Crash de 16" + (1) Crash de 18" + (1) Ride de 20" + (1) Splash de 10" + China de 18"				
		(1) Tapete para batería de dimensiones mínimas de 2m X 2m con un grosor adecuado para evitar desplazamientos del set.				
		(1) Llave de afinación para batería, (2) Set de anti resonadores de tipo Moongels y parches de backup para todos los tambores.				
	PERCUSIÓN MENOR	(1) Shaker + (2) Huevos rítmicos + (1) Campana de mano con golpeador + (1) Jam Block pequeño.				
		(1) Pandereta de mano + (1) Pandereta con clamp para soporte.				
		(1) Celesta de mínimo 36 barras con su respectivo clamp para soporte y su base.				
	TECLADO	(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 96 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 88 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		Los teclados deberán contar con la posibilidad de realizar configuraciones de usuario en diferentes bancos de sonido.				
		(2) Pedales de Sustain con su respectivo cable de mínimo 2 m de largo.				
		Los soportes de teclado deberán permitir que el segundo nivel sea removible				
	BAJO	(1) Cabezal de amplificación para bajo eléctrico de mínimo 800W, con alta potencia de salida y capacidad para manejar gabinetes múltiples.				
		Potencia de salida configurable de 4Ω y 8Ω. Ecualizador de mínimo 3 bandas (preferible 5 o más). Control de ganancia y volumen master.				
		(1) Gabinete profesional para amplificación de bajo eléctrico, con mínimo ocho (8) parlantes de 10" cada uno.				
		(1) Base de bajo en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	GUITARRA	(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 2 parlantes de 12" cada uno.				
		(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 4 parlantes de 10" cada uno.				
		Los amplificadores deberán ofrecer ecualizador de mínimo 3 bandas con control de ganancia y volumen master.				
		(1) Base de guitarra doble en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	PERIFÉRICOS	(2) Mesas para ubicar accesorios e instrumentos de percusión. Con brazos o soportes laterales para expandir el montaje y superficie antivibratoria o recubierta en material antivibratorio que evite desplazamientos. Base metálica de tipo trípode.				
		(2) Sillas altas tipo bar con estructura metálica, asiento y espaldar acolchonados. De color negro.				
		(6) Atriles ajustables para colocar partituras con ángulo variable y altura graduable. Base metálica de tipo trípode. Color negro				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado con diseño ergonómico para el usuario.				
	PERSONAL	Dos (2) roadies dedicados para back-line con experiencia de mínimo dos (2) años en escenarios de mediano y gran formato				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
SFXs	CRYOJETS	Seis (6) máquinas de efecto de tipo cryojet (columnas de aire frío de gran altura), cada una con boquilla sencilla.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		La boquilla de la máquina deberá ser de acero inoxidable ó de materiales con alta resistencia a bajas temperaturas.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con 4 ojales que permitan atornillar y/o asegurar la máquina a una superficie rígida.				
		Doce (12) cilindros de CO2 de mínimo 25 Kg cada uno con sifón. Deben estar sellados y deberán abrirse en presencia de un funcionario de la entidad. Cada cilindro deberá estar conectado a una máquina con manguera dedicada, eficientemente y sin fugas.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SPARKS	Ocho (8) máquinas de efecto de chispa fría que no generan humo ni calor intenso. La altura de la chispa deberá ser de mínimo 6m.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con dos (2) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los sobres se deberán entregar sellados a un funcionario de la entidad y este se encargará de distribuirlo para su operación.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
		Dos (2) máquinas de efecto de tipo lanzallamas, cada una con boquilla sencilla.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512 ó con control inalámbrico.				

S F X s - S F X s	LANZALLAMAS	La boquilla de la máquina deberá ser de acero inoxidable ó de materiales con alta resistencia a super altas temperaturas.	1	1	$7,250,000	$7,250,000
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		La altura de la llama deberá ser de más de 6m y la boquilla deberá tener capacidad de rotación de mínimo +-75 grados con respecto a 0 grados.				
		Insumo combustible Isopar-G suficiente para las presentaciones de tres artistas, con boquilla para recarga y conexión a la máquina.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	VENTURY	Dos (2) máquinas de efecto de cañón de tipo ventury. El funcionamiento de la máquina será a través de cilindros de CO2 sin sifón.				
		El papel a usarse deberá ser de color blanco y deberá ser biodegradable. Se deben suminsitrar 6Kg de papel para cada máquina.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 2 universos DMX.				
		La consola deberá contar con mínimo ocho (8) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines ó de 3 pines.				
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512.				
		La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La consola y sus periféricos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Veinte (20) cables DMX de mínimo 5 m + Cinco (5) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Cinco (5) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de SFXs. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PYRO PIT	Se deberá garantizar un área de soporte a mínimo 40 cm por debajo de la altura de la tarima principal para ubicar las máquinas solicitadas.				
		Se podrán usar racks o sobre tarimas de máximo 0,8m de ancho hasta la altura anteriormente solicitada.				
		En caso de usarse sobre tarimas, se deberá aforar en tela color negro por las 3 caras visibles al público.				
	PERIFÉRICOS	Cuatro (4) extintores portátiles de CO2 de 20 lb cada uno.				
		Cuatro (4) parejas de correas de amarre con trinquete (ratchet) de 5 m.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color amarillo fluorescente.				
		Cuatro (4) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración				
	PERSONAL	Un (1) operador de efectos especiales con experiencia certificada relacionada con el manejo de efectos de espectáculos mayor a dos (2) años				
		Un (1) roadie - Dedicado para efectos especiales con certificación en manejo de extintores vigente				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
C C T V	CÁMARAS	(3) cámaras con resolución UHD 4K a mínimo 60fps. Sensor minimo tipo MOS. Óptica integrada o intercambiable con sistema bayoneta.	1	1	$4,855,000	$4,855,000
		Cada cámara debe contar con salidas limpia a través de SDI, HDMI o ambas.				
	MIXER	(1) Mezclador de Producción de Video 4K con Superficie de Control Integrada. Generador de keys, transiciones y efectos básicos.				
		Mínimo 8 entradas múltiples SDI/HDMI. Salidas program/preview en 4K y multiview.				
	PERIFÉRICOS	(3) Trípodes para cámara de construcción robusta para operaciones de estudio o exteriores. Patas de doble etapa. Capacidad mínimo 40 Kg.				
		(4) Convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		(1) Sistema inalámbrico de comunicación de tipo intercom "FULL DUPLEX" de mínimo cinco (4) canales.				
		(2) Monitores independientes de mínimo 21" cada uno para operación del CCTV. Entradas SDI ó HDMI. Resolución mínima Full HD.				
		Las cámaras y sus operadores deben contar con un sistema de protección para la lluvia tipo sombrilla o similar de mínimo 1 m de radio				
	CABLEADO DE SEÑAL	(4) Cables SDI macho a macho de 75 ohms para interconectar las cámaras con el mixer (3 principales y 1 de back-up). Mínimo 70 m cada cable.				
		(4) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		(4) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento.				
	PERSONAL	(3) Operadores de cámara con conocimientos en manejo y operación de cámaras para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		(1) Operadores de mixer de video con conocimientos en manejo y operación de mixers para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		Un (1) roadies - Dedicados para circuito cerrado de televisión.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
E S T R U C T U R A - E S T R U C T	PUENTE FRONTAL Y PA	(1) Sistema de colgado para elevar el puente de TRUSS frontal de entre 14 m y 18 m aproximadamente, que garantice además que el sistema de audio principal estará elevado o volado. La altura mínima de elevación serán 7 m.	1	1	$12,150,000	$12,150,000
		Se podrán usar estructuras tipo estructurales certificados de tipo modular multidireccional de andamios suficientes que usen un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas o máquinas elevadoras o towers elevadoras. En cualquier caso se deberá garantizar la estabilidad y seguridad del montaje. El Truss a ubicarse deberá tener características "Heavy Duty Truss" con estructuras de dimensiones de mínimo 30cm X 30cm. Cualquier sistema deberá estar en perfectas condiciones de funcionamiento y deberá contar con certificación estructural. Se podrán usar mínimo dos (2) torres con características "Heavy Duty Truss" de dimensiones mínimas de 40cm X 40cm.				
		Se deberán usar diferenciales ó motores eléctricos de mínimo 1.000 Kg cada uno para elevar la estructura - Deben tener doble freno de seguridad				
		La cantidad de diferenciales o motores eléctricos estará definida según el tipo de estructura usada para soportar el puente frontal				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje				
		Se deben suministrar out riggers, rollers, hinchs, guayas y correas para manejo de vientos suficientes para toda la estructura solicitada.				
		Se deben adjuntar planos originales suministrados por el fabricante de la estructura de soporte que se usará en formato .cad ó .dwg				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural de la estructura que lo soportará en formato .pdf				
		Las torres deberán estar aforadas con tela color negro. Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	CONTRAPESOS	Se deben suministrar mínimo cuatro (4) tanques de mínimo 1.000 litros cada uno para actuar como contrapesos para la estructura solicitada.				
		La distribución de los tanques deberá hacerse uniformemente alrededor de la estructura.				
		Se debe priorizar al máximo la seguridad y estabilidad de la estructura a la hora de distribuir los tanques de contrapesos.				
		Eslingas de seguridad, guayas para vientos y spacers deben contar con una resistencia de mínimo 1.000 Kg.				
		Todos los tanques deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento, no deben tener fugas, ni estar inflados o abullonados.				
		Se deberá demarcar con cintas de seguridad el área donde reposará cada tanque, para indicar al personal operativo de su existencia.				
	CAJA NEGRA	Se debe generar el efecto de caja negra, para esto se deben aforar las dos (2) caras laterales del escenario y su cara trasera.				
		Se aceptan telones negros con tratamiento retardante al fuego en perfecto estado.				
		Poli-sombras, mallas o materiales similares deberán contar con mínimo una densidad del 60% - Sólamente color negro será aceptado.				
		Por ningún motivo se aceptarán plásticos vinílicos o polivinílicos en reemplazo a los materiales anteriormente indicados.				
	PASARELA ó PROVOCADOR	Una sobre tarima de mínimo 3,66m X 7,32m a la misma altura de la tarima principal.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
	SOBRE TARIMAS	Dos (2) sobre tarimas de 2,44m X 2,44m con posibilidad de alturas graduables entre mínimo 30 cm y máximo 80 cm. Deberán tener ruedas.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
		Seis (6) tableros de 1,22m X 2,44 con el piso antideslizante de color negro mate y su respectiva estructura para elevar desde mínimo 40cm.				
		Cuatro (4) módulos de escalera de 3 pasos.				
	FOH	Un (1) área de trabajo de 6m X 4,8m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		En el primer nivel: Elevado a 30cm del piso - Para ubicar consola de audio e iluminación (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		En el segundo nivel: Elevado a 60 cm del piso - Para ubicar consola de video y CCTV (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		La ubicación será en el centro de la **Media Torta**, en el piso, equidistante al PA-L y PA-R a una distancia de mínimo 20 m y máximo 35 m.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 6m.				
		La altura de la lona que cubrirá el área de trabajo deberá acordarse con funcionarios de la entidad durante el montaje del espectáculo.				

U R A	ÁREAS DE TRABAJO	Dos (2) áreas de trabajo de 6m X 3,6m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		La ubicación de cada área de trabajo será a los costados de la tarima principal a una altura exactamente igual a la de la tarima principal.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro (preferiblemente) y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 4m.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) tramos de tela para aforar de mínimo 1,5m X 6m cada uno. Deberá ser de color negro, sin huecos ó desperfectos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 2" de mínimo 25m de color negro.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Cuatro (4) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Debe contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente.				
		Cuatro (4) roadies con certificado de alturas vigente.				
		El personal solicitado para el montaje de estas estructuras puede ser el mismo personal solicitado en AUDIO ó ILUMINACIÓN ó VIDEO.				
		Todo el personal operativo durante el ensamblaje, montaje, desmontaje y desensamblaje del techo y de la tarima debe contar con la ARL mínimo riesgo 3. Además, deberá estar presente un coordinador de trabajo en alturas.				
	NOTAS	Todo el personal operativo en el espectáculo y en el escenario deberá contar con certificación a ARL mínimo riesgo 3.			VALOR TOTAL GRITA POPULAR 2026	$66,605,000
		Todo el personal requerido debe estar presente durante los días de realización de los espectáculos artísticos en el escenario.				
		Todo el personal requerido debe contar con buena presentación personal y no debe estar bajo efectos del alcohol o drogas alucinógenas.				
		Todo el personal requerido debe procurar por hacer uso de prendas de color negro (camisas, camisetas, sacos, pantalones, bermúdas y demás).				
		En caso de realizar trabajos en altura, se deberá contar con el personal certificado y además, se deberá suministrar el coordinador de alturas.				

2026 - RIDER TÉCNICO - MZL GRITA REGUETON - 2026

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO

Se debe garantizar la uniformidad de marcas entre sistemas (PA, Subwoofers, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores)

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
A U D I O - A U D I O - A U D I O -	PA	Dieciocho (18) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** en formato **estereofónico** - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó sobre un cantilever añadido a la torre de tipo "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Debe brindar angulación ajustable entre unidades con variaciones graduales de mínimo 1°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SUBWOOFERS	Doce (12) cabinas de subwoofers **dispuestos en configuración de arreglo cardioide (logrado físico y/o digitalmente)**. Todos las unidades deberán ser de la misma marca del sistema PA y deberán ser de la misma referencia. Deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 30 Hz - en adelante (+- 5dB).				
		Propagación cardioide u omnidireccional. El tamaño de cada speaker al interior deberá ser de mínimo 18".				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	FRONT FILLS	Cuatro (4) cabinas de audio a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	OUTFILLS	Seis (6) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó deberá elevarse a través de motores ó diferenciales los cuales se posicionarán en un tramo de la estructura "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SIDEFILLS	Cuatro (4) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA, en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. El sistema podrá ubicarse apilado. La posición final dependerá del supervisor.				
		El sistema será estereofónico L&R colgado (o apilado) y complementado con subwoofers cardioides ubicados a piso, logrando así 3 vías en total. El tamaño de cada speaker de subwoofer deberá ser de mínimo 15". Se deberá mantener una relación de 2:1 entre cajas de line array y subwoofers.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB (tanto para line array como para subwoofers).				
		Respuesta en frecuencia del arreglo de mínimo 40 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	MONITORES DE PISO	Seis (6) cabinas de audio a mínimo **2 vías,** preferiblemente de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia y deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		El tamaño de los componentes deberá ser de 12" ó 15". Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	PROCESOS DE CONTROL	Se debe contar con procesadores de audio dedicados suficientes para el procesamiento de vías (cabinas de line array en caso de ser requerido) y de subsistemas (L,R,Subs, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores).				
		Se deberá garantizar un sistema de entradas que permita el ingreso simultáneo de las señales de las dos consolas (FOH y artista) a los procesadores.				
		Cada sub-sistemas debe controlarse a través de canales de procesamiento independientes dedicados.				
		Frecuencia de muestreo configurable a 48kHz y 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits.				
		Los procesadores deben tener compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN.				
		Los procesadores deben contar con puerto de control de red a través de conector RJ45 y deben conectarse en una única red LAN usando switches.				
		Se debe contar con un ordenador dedicado ubicado en FOH para el control y supervisión del sistema.				
		Los ingenieros de todas las agrupaciones podrán monitorear y verificar el funcionamiento del sistema.				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar los procesadores.				
		Todos los elementos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA DE FOH	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual al de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 16 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 70 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO	CONSOLA DE MONITORES	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual a la de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 25 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 40 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf	1	1	$17,500,000	$17,500,000
	SNAKE / SPLITTER	Snake de mínimo 56 canales con splitter de mínimo dos (2) salidas (FOH y MON).				
		El snake debe contar con entrada para mínimo tres (3) sub-snake multi pin con conector de 39 puntos de soldadura para manejo de crosspatch.				
		Se deberán adjuntar mínimo tres (3) cajetines de 12 canales cada uno con su respectivo conector de 39 puntos de soldadura.				
		Se deberá adjuntar mínimo dos (2) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 15 m.				
		Se deberá adjuntar mínimo un (1) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 20 m.				
		Todo el snake/splitter debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento - TODOS LOS CANALES DEBEN SER FUNCIONALES.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RF - MICRÓFONOS	Cinco (5) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor de mano. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo hand deberá contar con su propia cápsula, en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia.				
		Cuatro (4) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor bodypack. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo bodypack deberá contar con su propio micrófono de tipo pinza y con su cable de línea con conector de 1/4".				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán ser de la misma marca y deben poder encriptar la señal a través de protocolos digitales.				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				
		Se deberán usar sistemas de distribución de RF para todas las bases receptoras usadas.				
		El sistema deberá contar con dos (2) antenas activas direccionales de tipo LPDA + dos (2) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	RF - IN EARS	Ocho (8) canales de monitoreo inalámbrico estereofónico con doce (12) bodypacks de monitoreo en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 50 mW				
		Cada bodypack receptor deberá contar con una (1) ó dos (2) antenas según especificaciones del fabricante y deberá contar con sus respectivos audífonos. Los audífonos deberán estar en perfecto estado de operación.				
		Todas las bases transmisoras y los receptores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				
		Se deberán usar sistemas de combinación de RF para todas las bases transmisoras usadas. Logrando una potencia de transmisión de mínimo 50 mW				
		El sistema deberá contar con una (1) antena pasiva de tipo helicoidal + un (1) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	MICROFONERÍA	Dieciséis (16) micrófonos dinámicos alámbricos para voces (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Doce (12) micrófonos dinámicos alámbricos para instrumentos (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador para instrumentos con montaje tipo CLIP (Cardioide ó Supercardioide) - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma pequeño - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma grande - Salida XLR.				
		Dos (2) Kit de batería : cada kit con mínimo (1) Kick dinámico de diafragma grande + (3) Toms con CLAW + (2) Condensador - Salida XLR.				
		Dos (2) micrófonos de condensador alámbricos de superficie para bombo.				
		Todos los micrófonos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia. Todos los micrófonos deben ser originales.				
	CAJAS DIRECTAS	Ocho (8) Cajas directas pasivas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Cuatro (4) Cajas directas pasivas estereofónicas con salidas en XLR y Lift/Ground.				
		Todas las cajas directas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las cajas directas deben ser originales.				
	CABLEADO DE SEÑAL	Sesenta (60) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 10 m + Treinta (30) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20m.				
		Quince (15) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m + Quince (15) cables de línea TS @ TS de mínimo 10m.				
		Dos (2) cables de tipo 2x1 de mínimamente 2 m de distancia cada uno con dos (2) puntas TS 1/4 a TRS 3,5 mm.				
		Dos (2) Sub Snake de 8 CH de mínimo 15 m de distancia.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de audio. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Veinte (20) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 3 canales para escenario - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Cuarenta (40) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 5 canales para FOH - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Treinta (30) Bases de micrófono de tipo boom - color negro. En perfecto estado estético y funcional.				
		Cuatro (4) Bases de micrófono tipo ninja clamp. En perfecto estado funcional.				
		Dos (2) monitores activos de mínimo 250W cada uno para comunicación de FOH a MON + (2) micrófonos y (2) Cables XLR macho-hembra de 2m.				
		Drive de mínimamente 4 CH para envíos desde FOH.				
		Dos (2) Cables de red CAT6 adicionales desde escenario a FOH - Dedicados para audio - 90 m máximo cada uno.				
		Dos (2) pilas de 9V + Cuatro (4) pares de pilas alcalinas AAA + Cuarenta (40) pares de pilas alcalinas AA.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Uno ubicado en FOH y otro en MON.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Ambos ubicados debajo de la tarima cerca a los distribuidores eléctricos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color amarillo fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color rosada fluorescente.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración diaria.				
	PERSONAL	Dos (2) operadores de audio con experiencia certificada en la operación de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) técnico de RF con experiencia certificada relacionada con la coordinación de radio frecuencia para espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) roadies. - Dedicados para audio.				
	SOFTWARE Y PREDICCIÓN	Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de audio principal (PA+Subs+FrontFill+Outfill) en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de SideFill en formato .pdf				
		En ambas predicciones se debe mostrar el mapa de calor del SPL máximo para la **Media Torta** y el escenario.				
		En ambas predicciones se debe mostrar la curva promedio de la respuesta en frecuencia del sistema sobre la audiencia.				
		Por favor, haga uso del software de predicción recomendado por su fabricante o los archivos originales suministrados por el mismo fabricante para la integración con software de simulación acústica especializado.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de predicción para su propuesta.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
	HÍBRIDAS	Doce (12) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash+beam+spot. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED ó 250 Watts de tipo LÁSER.				
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 30.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo CMY.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	WASH	Dieciséis (16) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash. Todos las unidades de la misma marca y referencia.					
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 650 Watts de tipo LED.					
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.					
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 8.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBW.					
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos)					
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	STROBOS	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo atomic strobo. Todos las unidades de la misma marca y referencia.					
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED.					
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 25.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGB.					
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos)					
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	FRONTAL	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) Elipsoidal. Todas las unidades de la misma marca y referencia.					
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED. Se deberá incluir banderas o cuchillas para recorte del haz de luz.					
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 7.500 lm.					
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).					
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	BLINDERS	Seis (6) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) de dos elementos. Todas de la misma marca y referencia.					
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED.					
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 5.000 lm y Sistema de control independiente de cada bombillo o elemento.					
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).					
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	BARRAS	Doce (12) máquinas robóticas móviles lineales (tipo barra) con capacidad de tildeo. Largo mínimo de 80 cm. Todos las unidades de la misma marca y referencia					
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 650 Watts de tipo LED (la suma de todos los leds debe ser de mínimo este valor)					
		Movimiento de tildeo mínimo de 150 grados. Reposicionamiento automático - Certificación IP65 para uso temporal en exteriores					
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 8.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBW					
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos)					
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	HUMO	Dos (2) máquinas de humo con conectividad a través de protocolo DMX-512. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.					
		Dos (2) ventiladores con boquilla graduable para direccionamiento del humo, mínimo de 3 palas. Volumen de salida de mínimo 50 m3 por minuto.	1	1	$13,650,000	$13,650,000	
		Se deberá suministrar cuatro (4) litros de líquido por cada máquina por cada día de espectáculo.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	SEGUIDORES	Dos (2) máquinas de iluminación de tipo seguidor con su respectivo operador y soporte tipo trípode. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 2.000 Watts de descarga o mínimo 1.750W de tipo LED.					
		Deben estar ubicadas frontalmente en los laterales del recinto. Debe contar con protección a la lluvia y cableado eléctrico suficiente.					
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf					
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 16 universos DMX.					
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) o más pantallas táctiles multitouch.					
		La consola deberá contar con mínimo (30) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).					
		La consola deberá contar con mínimo cuatro salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines o 3 pines.					
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) puertos de expansión 10/100/1000 con conectores RJ45.					
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).					
		Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp).					
		La distancia del cableado de red deberá ser de mínimo 70 m, para conectar el FOH con el punto de recepción principal.					
		La consola y sus periféricos deben estar en perfectas condiciones operativas y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.					
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf					
	CABLEADO DE SEÑAL	Ochenta (80) cables DMX de mínimo 5 m + Cuarenta (40) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).					
		Doce (12) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m.					
		Dos (2) Sub Snake cable de Ethernet 4CH de mínimo 20 m.					
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de iluminación. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.					
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.					
	PERIFÉRICOS	Dos (2) splitters de señal DMX con mínimo 8 salidas cada uno (en perfecto estado funcional).					
		Un (1) cable de red CAT6 adicional desde escenario a FOH - Dedicados para iluminación - 90 m máximo cada uno.					
		Cuatro (4) convertidores de conector XLR de 5 pines macho a 3 pines macho.					
		Arneses y líneas de vida según personal operativo que realizará trabajo en alturas.					
		Deben estar disponibles siempre durante los días del espectáculo al menos dos (2) equipamientos completos y vigentes (arnés+línea de vida).					
	TRUSS PARA DISEÑO	Dos (2) puentes de TRUSS de 15m cada uno. Será el ensamblaje de cinco (5) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.					
		Ocho (8) módulos de TRUSS de 3m cada uno con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm. Deben incluir bases para ubicación vertical.					
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.					
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje.					
		Diez (10) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno.					
		Cada motor deberá contar con mínimo 15 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.					
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.					
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.					
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.					
	PERSONAL	Un (1) luminotécnico con experiencia certificada relacionada con el manejo lumínico de espectáculos mayor a tres (3) años.					
		Dos (2) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Deben contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente					
		Dos (2) roadies. Serán para labores dedicadas a iluminación.					
	SOFTWARE, DISEÑO, RENDER y SHOWFILE	Se deberá enviar una propuesta de diseño de iluminación considerando el equipamiento solicitado anteriormente.					
		El diseño de iluminación propuesto deberá estar sujeto a cambios.					
		La propuesta deberá estar acompañada de un render 3D con: una vista frontal, una vista en planta, vista isométrica izquierda y derecha.					
		Se deben mostrar los haces de luz de cada máquina, use colores diferentes para cada tipo de máquina.					
		Adjunte en formato .show ó .shw ó .mvr, ó .gdft el archivo de patcheo de su propuesta de iluminación.					
		Adjunte en formato .pdf el archivo de lightplot en 2D y/o 3D con vistas: frontal, planta, isométrica izquierda y derecha.					
		Adjunte en formato .pdf el archivo de diseño de su propuesta con los renders 3D y las vistas solicitadas.					

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO

ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
		Una (1) pantalla LED de 8m X 3m (HORxVERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
VIDEO - VIDEO - VIDEO	CENTRAL	Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch de máximo 4,9mm (adecuado de 3,9mm).	1	1	$8,950,000	$8,950,000
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o decoloradas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	IMAGS	Dos (2) pantallas LED de 3m X 4m (HOR/VERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				
		Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch igual al de las pantalla CENTRAL.				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o descoloridas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RIGGING	Un (1) puente de TRUSS de 9 m. Será el ensamblaje de tres (3) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Dos (2) módulos de TRUSS de 3m. Se usarán módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje .				
		Tres (3) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para el puente de 9m.				
		Cuatro (4) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para los módulos de 3m.				
		Cada motor deberá contar con mínimo 20 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.				
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PROCESADORES	Un (1) procesador de video con capacidad de procesamiento de píxeles hasta 4k y capacidad de procesamiento de mínimo 4.000.000 de píxeles				
		Deberá tener entradas múltiples a través de conectores DP+DVI+HDMI+SDI (HDMI y SDI con LOOP).				
		Deberá tener mínimo 10 salidas a través de conectores Ethernet. La velocidad de fotogramas de salida deberá ser variable.				
		El procesador deberá controlarse a través de un computador externo, el cual tendrá comunicación seriada a través de cables USB ó RS232.				
		Se deberá suministrar un computador dedicado para la calibración, mapeo y manipulación de las pantallas LED a través del procesador.				
		El procesador deberá estar ubicado en un punto central para la distribución del cableado de señal entre todas las pantallas solicitadas.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Un (1) cable de red CAT6 desde escenario a FOH - Dedicados para video - 80 m máximo.				
		Cables de red CAT 5E o CAT 6 suficientes para interconectar el procesador de video con los módulos de pantalla. Distancia mínima de 40 m.				
		Se deberá contar con el cableado de puenteo de señal suficiente para interconectar todos los módulos según las dimensiones indicadas.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento y debe estar cubierto con pisacables que soporten tráfico pesado.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de video. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PERIFÉRICOS	Un (1) computador con procesador de mínimo 8 núcleos a 2.5GHz, mínimo 16GB de RAM (DDR4 ó DDR5) y mínimo 512 GB de SSD.				
		Un (1) disco duro externo portátil de tipo SSD con cable USB 3.1. Almacenamiento de mínimo 512GB. Deberá estar vacío y formateado.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 5 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		Una (1) capturadora HDMI/SDI activa con sus respectivo cable de poder y cable USB. Resolución de captura mínima de 1920 x 1080.				
		Para la operación de las pantallas se deberá usar software especializado en procesamiento de video con funcionamiento por capas y capacidad de mapeo. Este software debe estar instalado en la última versión.				
	PERSONAL	Un (1) técnico de video con experiencia certificada relacionada con el manejo de pantallas de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. (PUEDE SER EL MISMO DE ILUMINACIÓN)				
		Un (1) roadie. Serán para labores dedicadas a vídeo.				
	SOFTWARE Y MAPEO	Todas las pantallas (CENTRAL+IMAGS) se deben manejar desde una única señal HDMI/SDI y deberá contar con una señal de Back-Up				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar el mapeo adecuandolo a sus necesidades				
		Se deberá adjuntar un archivo .pdf en donde se indique visualmente y textualmente el pixel map de todas las pantallas solicitadas				
Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).						
BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE						
BACK - LINE - BACK - L	BATERÍA	(1) Set de batería de gama profesional compuesto por mínimo 6 tambores (Bombo, Redoblante, Tom 10"+12"+14"+16") y hardware completo.	1	1	$2,550,000	$2,550,000
		El bombo deberá ser de 22" de diámetro y tener una profundidad de entre 16" y 18".				
		El redoblante deberá ser de 14" de diámetro y tener una profundidad de entre 5" y 7".				
		Los toms deberán ser de 10", 12", 14" y 16", con aros metálicos. Deben tener un sistema de montaje que reduzca la vibración.				
		Los toms de 10" y 12" deberán montarse sobre brazos tipo "ARBOLES" de construcción metálica robusta ó sobre stands individuales.				
		Todos los parches de todos los tambores en ambas caras deberán estar en perfecto estado funcional, sin tarjaduras o cortes.				
		(1) Sistema de pedal de bombo simple con masa independiente. Transmisión por cadena o correa reforzada y plataforma antideslizante.				
		(1) Soporte para redoblante con altura ajustable y adaptable desde 12" hasta 14".				
		(1) Sistema de pedal tipo hi-hat con sistema de tracción por cadena o similar y plataformas antideslizantes.				
		(8) Soportes para platillos tipo boom con altura regulable y fieltros de protección para platillos para cada base.				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado para el usuario.				
		(1) Set de platillos profesionales compuesto por:				
		(2) Hi-hat de 14" + (1) Crash de 16" + (1) Crash de 18" + (1) Ride de 20" + (1) Splash de 10" + China de 18"				
		(1) Tapete para batería de dimensiones mínimas de 2m X 2m con un grosor adecuado para evitar desplazamientos del set.				
		(1) Llave de afinación para batería, (2) Set de anti resonadores de tipo Moongels y parches de backup para todos los tambores.				
	PERCUSIÓN MENOR	(1) Shaker + (2) Huevos rítmicos + (1) Campana de mano con golpeador + (1) Jam Block pequeño.				
		(1) Pandereta de mano + (1) Pandereta con clamp para soporte.				
		(1) Celesta de mínimo 36 barras con su respectivo clamp para soporte y su base.				
	MIXER Y UNIDADES	(1) Mixer profesional para DJ digital de mínimo 2 canales, compatible con software profesional de performance (Serato DJ Pro ó Rekordbox). Debe contar con: Interfaz de audio integrada de mínimo 24-bit / 48kHz, ecualizador independiente por canal de mínimo 3 bandas (Hi, Mid, Low), filtros dedicados por canal (HPF/LPF), crossfader profesional de alta durabilidad, configurable en curva y asignación. Los faders de canal deberán ser independientes. Deberá ofrecer múltiples entradas (mínimo 2 phono/line conmutables y 1 entrada micrófono). Las salidas podrán ser balanceadas XLR para Master y salida Booth independiente. Conectividad USB dual para cambio de DJ sin interrupciones.				
		(2) Unidades reproductoras digitales profesionales, compatibles con USB, red Pro DJ Link o software profesional. Cada unidad debe contar con: Jog wheel de tamaño profesional con control de sensibilidad. Pantalla a color de alta resolución (mínimo 7"). Reproducción desde USB y/o SD. Soporte para formatos WAV, AIFF, MP3 y FLAC. Control de tempo con rango variable. Función de Hot Cues (mínimo 4 por deck). Salida de audio RCA y digital. Conectividad LAN para sincronización entre unidades.				
		Los elementos deberán entregarse en perfecto estado operativo y estético. Con todo el cableado de señal y alimentación necesario. Con soportes o bases estables para instalación en cabina. Deberá realizarse una prueba técnica previa al evento, con el fin de garantizar el funcionamiento.				
	TECLADO	(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 96 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 88 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		Los teclados deberán contar con la posibilidad de realizar configuraciones de usuario en diferentes bancos de sonido.				
		(2) Pedales de Sustain con su respectivo cable de mínimo 2 m de largo.				
		Los soportes de teclado deberán permitir que el segundo nivel sea removible				
	BAJO	(1) Cabezal de amplificación para bajo eléctrico de mínimo 800W, con alta potencia de salida y capacidad para manejar gabinetes múltiples.				
		Potencia de salida configurable de 4Ω y 8Ω. Ecualizador de mínimo 3 bandas (preferible 5 o más). Control de ganancia y volumen master.				

LINE	BAJO	(1) Gabinete profesional para amplificación de bajo eléctrico, con mínimo ocho (8) parlantes de 10" cada uno.				
		(1) Base de bajo en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	GUITARRA	(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 2 parlantes de 12" cada uno.				
		(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 4 parlantes de 10" cada uno.				
		Los amplificadores deberán ofrecer ecualizador de mínimo 3 bandas con control de ganancia y volumen master.				
		(1) Base de guitarra doble en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	PERIFÉRICOS	(2) Mesas para ubicar accesorios e instrumentos de percusión. Con brazos o soportes laterales para expandir el montaje y superficie antivibratoria o recubierta en material antivibratorio que evite desplazamientos. Base metálica de tipo trípode.				
		(2) Sillas altas tipo bar con estructura metálica, asiento y espaldar acolchonados. De color negro.				
		(6) Atriles ajustables para colocar partituras con ángulo variable y altura graduable. Base metálica de tipo trípode. Color negro				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado con diseño ergonómico para el usuario.				
	PERSONAL	Dos (2) roadies dedicados para back-line con experiencia de mínimo dos (2) años en escenarios de mediano y gran formato				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
SFXs - SFXs - SFXs	CRYOJETS	Seis (6) máquinas de efecto de tipo cryojet (columnas de aire frío de gran altura), cada una con boquilla sencilla.	1	1	$7,250,000	$7,250,000
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		La boquilla de la máquina deberá ser de acero inoxidable ó de materiales con alta resistencia a bajas temperaturas.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con 4 ojales que permitan atornillar y/o asegurar la máquina a una superficie rígida.				
		Doce (12) cilindros de CO2 de mínimo 25 Kg cada uno con sifón. Deben estar sellados y deberán abrirse en presencia de un funcionario de la entidad. Cada cilindro deberá estar conectado a una máquina con manguera dedicada, eficientemente y sin fugas.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SPARKS	Ocho (8) máquinas de efecto de chispa fría que no generan humo ni calor intenso. La altura de la chispa deberá ser de mínimo 6m.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con dos (2) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los sobres se deberán entregar sellados a un funcionario de la entidad y este se encargará de distribuirlo para su operación.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	LANZALLAMAS	Dos (2) máquinas de efecto de tipo lanzallamas, cada una con boquilla sencilla.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512 ó con control inalámbrico.				
		La boquilla de la máquina deberá ser de acero inoxidable ó de materiales con alta resistencia a super altas temperaturas.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		La altura de la llama deberá ser de más de 6m y la boquilla deberá tener capacidad de rotación de mínimo +-75 grados con respecto a 0 grados.				
		Insumo combustible Isopar-G suficiente para las presentaciones de tres artistas, con boquilla para recarga y conexión a la máquina.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	VENTURY	Dos (2) máquinas de efecto de cañón de tipo ventury. El funcionamiento de la máquina será a través de cilindros de CO2 sin sifón.				
		El papel a usarse deberá ser de color blanco y deberá ser biodegradable. Se deben suminsitrar 6Kg de papel para cada máquina.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 2 universos DMX.				
		La consola deberá contar con mínimo ocho (8) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines ó de 3 pines.				
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512.				
		La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La consola y sus periféricos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Veinte (20) cables DMX de mínimo 5 m + Cinco (5) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Cinco (5) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de SFXs. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PYRO PIT	Se deberá garantizar un área de soporte a mínimo 40 cm por debajo de la altura de la tarima principal para ubicar las máquinas solicitadas.				
		Se podrán usar racks o sobre tarimas de máximo 0,8m de ancho hasta la altura anteriormente solicitada.				
		En caso de usarse sobre tarimas, se deberá aforar en tela color negro por las 3 caras visibles al público.				
	PERIFÉRICOS	Cuatro (4) extintores portátiles de CO2 de 20 lb cada uno.				
		Cuatro (4) parejas de correas de amarre con trinquete (ratchet) de 5 m.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color amarillo fluorescente.				
		Cuatro (4) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración				
	PERSONAL	Un (1) operador de efectos especiales con experiencia certificada relacionada con el manejo de efectos de espectáculos mayor a dos (2) años				
		Un (1) roadie - Dedicado para efectos especiales con certificación en manejo de extintores vigente				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
CCTV	CÁMARAS	(3) cámaras con resolución UHD 4K a mínimo 60fps. Sensor minimo tipo MOS. Óptica integrada o intercambiable con sistema bayoneta.	1	1	$4,855,000	$4,855,000
		Cada cámara debe contar con salidas limpia a través de SDI, HDMI o ambas.				
	MIXER	(1) Mezclador de Producción de Video 4K con Superficie de Control Integrada. Generador de keys, transiciones y efectos básicos.				
		Mínimo 8 entradas múltiples SDI/HDMI. Salidas program/preview en 4K y multiview.				
	PERIFÉRICOS	(3) Trípodes para cámara de construcción robusta para operaciones de estudio o exteriores. Patas de doble etapa. Capacidad mínimo 40 Kg.				
		(4) Convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		(1) Sistema inalámbrico de comunicación de tipo intercom "FULL DUPLEX" de mínimo cinco (4) canales.				
		(2) Monitores independientes de mínimo 21" cada uno para operación del CCTV. Entradas SDI ó HDMI. Resolución mínima Full HD.				
		Las cámaras y sus operadores deben contar con un sistema de protección para la lluvia tipo sombrilla o similar de mínimo 1 m de radio				
	CABLEADO DE SEÑAL	(4) Cables SDI macho a macho de 75 ohms para interconectar las cámaras con el mixer (3 principales y 1 de back-up). Mínimo 70 m cada cable.				
		(4) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		(4) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento.				
	PERSONAL	(3) Operadores de cámara con conocimientos en manejo y operación de cámaras para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		(1) Operadores de mixer de video con conocimientos en manejo y operación de mixers para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		Un (1) roadies - Dedicados para circuito cerrado de televisión.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
	(1) Sistema de colgado para elevar el puente de TRUSS frontal de entre 14 m y 18 m aproximadamente, que garantice además que el sistema de audio principal estará elevado o volado. La altura mínima de elevación serán 7 m.				

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA	PUENTE FRONTAL Y PA	Se podrán usar estructuras tipo estructurales certificados de tipo modular multidireccional de andamios suficientes que usen un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas o máquinas elevadoras o towers elevadoras. En cualquier caso se deberá garantizar la estabilidad y seguridad del montaje. El Truss a ubicarse deberá tener características "Heavy Duty Truss" con estructuras de dimensiones de mínimo 30cm X 30cm. Cualquier sistema deberá estar en perfectas condiciones de funcionamiento y deberá contar con certificación estructural. Se podrán usar mínimo dos (2) torres con características "Heavy Duty Truss" de dimensiones mínimas de 40cm X 40cm.	1	1	$12,150,000	$12,150,000
		Se deberán usar diferenciales ó motores eléctricos de mínimo 1.000 Kg cada uno para elevar la estructura - Deben tener doble freno de seguridad				
		La cantidad de diferenciales o motores eléctricos estará definida según el tipo de estructura usada para soportar el puente frontal				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje				
		Se deben suministrar out riggers, rollers, hinchs, guayas y correas para manejo de vientos suficientes para toda la estructura solicitada.				
		Se deben adjuntar planos originales suministrados por el fabricante de la estructura de soporte que se usará en formato .cad ó .dwg				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural de la estructura que lo soportará en formato .pdf				
		Las torres deberán estar aforadas con tela color negro. Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	CONTRAPESOS	Se deben suministrar mínimo cuatro (4) tanques de mínimo 1.000 litros cada uno para actuar como contrapesos para la estructura solicitada.				
		La distribución de los tanques deberá hacerse uniformemente alrededor de la estructura.				
		Se debe priorizar al máximo la seguridad y estabilidad de la estructura a la hora de distribuir los tanques de contrapesos.				
		Eslingas de seguridad, guayas para vientos y spacers deben contar con una resistencia de mínimo 1.000 Kg.				
		Todos los tanques deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento, no deben tener fugas, ni estar inflados o abullonados.				
		Se deberá demarcar con cintas de seguridad el área donde reposará cada tanque, para indicar al personal operativo de su existencia.				
	CAJA NEGRA	Se debe generar el efecto de caja negra, para esto se deben aforar las dos (2) caras laterales del escenario y su cara trasera.				
		Se aceptan telones negros con tratamiento retardante al fuego en perfecto estado.				
		Poli-sombras, mallas o materiales similares deberán contar con mínimo una densidad del 60% - Sólamente color negro será aceptado.				
		Por ningún motivo se aceptarán plásticos vinílicos o polivinílicos en reemplazo a los materiales anteriormente indicados.				
	PASARELA ó PROVOCADOR	Una sobre tarima de mínimo 3,66m X 7,32m a la misma altura de la tarima principal.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
	SOBRE TARIMAS	Dos (2) sobre tarimas de 2,44m X 2,44m con posibilidad de alturas graduables entre mínimo 30 cm y máximo 80 cm. Deberán tener ruedas.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
		Seis (6) tableros de 1,22m X 2,44 con el piso antideslizante de color negro mate y su respectiva estructura para elevar desde mínimo 40cm.				
		Cuatro (4) módulos de escalera de 3 pasos.				
	FOH	Un (1) área de trabajo de 6m X 4,8m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		En el primer nivel: Elevado a 30cm del piso - Para ubicar consola de audio e iluminación (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		En el segundo nivel: Elevado a 60 cm del piso - Para ubicar consola de video y CCTV (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		La ubicación será en el centro de la **Media Torta**, en el piso, equidistante al PA-L y PA-R a una distancia de mínimo 20 m y máximo 35 m.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 6m.				
		La altura de la lona que cubrirá el área de trabajo deberá acordarse con funcionarios de la entidad durante el montaje del espectáculo.				
	ÁREAS DE TRABAJO	Dos (2) áreas de trabajo de 6m X 3,6m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		La ubicación de cada área de trabajo será a los costados de la tarima principal a una altura exactamente igual a la de la tarima principal.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro (preferiblemente) y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 4m.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) tramos de tela para aforar de mínimo 1,5m X 6m cada uno. Deberá ser de color negro, sin huecos ó desperfectos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 2" de mínimo 25m de color negro.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Cuatro (4) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Debe contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente.				
		Cuatro (4) roadies con certificado de alturas vigente.				
		El personal solicitado para el montaje de estas estructuras puede ser el mismo personal solicitado en AUDIO ó ILUMINACIÓN ó VIDEO.				
		Todo el personal operativo durante el ensamblaje, montaje, desmontaje y desensamblaje del techo y de la tarima debe contar con la ARL mínimo riesgo 3. Además, deberá estar presente un coordinador de trabajo en alturas.				
NOTAS		Todo el personal operativo en el espectáculo y en el escenario deberá contar con certificación a ARL mínimo riesgo 3.	VALOR TOTAL GRITA REGUETÓN 2026			$66,905,000
		Todo el personal requerido debe estar presente durante los días de realización de los espectáculos artísticos en el escenario.				
		Todo el personal requerido debe contar con buena presentación personal y no debe estar bajo efectos del alcohol o drogas alucinógenas.				
		Todo el personal requerido debe procurar por hacer uso de prendas de color negro (camisas, camisetas, sacos, pantalones, bermúdas y demás).				
		En caso de realizar trabajos en altura, se deberá contar con el personal certificado y además, se deberá suministrar el coordinador de alturas.				

2026 - RIDER TÉCNICO - MZL GRITA GOSPEL - 2026

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO

Se debe garantizar la uniformidad de marcas entre sistemas (PA, Subwoofers, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores)

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
AUDIO	PA	Dieciocho (18) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** en formato **estereofónico** - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó sobre un cantilever añadido a la torre de tipo "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Debe brindar angulación ajustable entre unidades con variaciones graduales de mínimo 1°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SUBWOOFERS	Doce (12) cabinas de subwoofers **dispuestos en configuración de arreglo cardioide (logrado físico y/o digitalmente)**. Todos las unidades deberán ser de la misma marca del sistema PA y deberán ser de la misma referencia. Deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 30 Hz - en adelante (+- 5dB).				
		Propagación cardioide u omnidireccional. El tamaño de cada speaker al interior deberá ser de mínimo 18".				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	FRONT FILLS	Cuatro (4) cabinas de audio a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	OUTFILLS	Seis (6) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
		El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó deberá elevarse a través de motores ó diferenciales los cuales se posicionarán en un tramo de la estructura "Heavy Duty Truss".				
		El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO	**SIDEFILLS**	Cuatro (4) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** de la misma marca del sistema PA, en formato estereofónico - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. El sistema podrá ubicarse apilado. La posición final dependerá del supervisor.	1	1	$17,500,000	$17,500,000
		El sistema será estereofónico L&R colgado (o apilado) y complementado con subwoofers cardioides ubicados a piso, logrando así 3 vías en total. El tamaño de cada speaker de subwoofer deberá ser de mínimo 15". Se deberá mantener una relación de 2:1 entre cajas de line array y subwoofers.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB (tanto para line array como para subwoofers).				
		Respuesta en frecuencia del arreglo de mínimo 40 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	MONITORES DE PISO	Seis (6) cabinas de audio a mínimo **2 vías,** preferiblemente de la misma marca del sistema PA. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia y deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
		El tamaño de los componentes deberá ser de 12" ó 15". Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100°.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	PROCESOS DE CONTROL	Se debe contar con procesadores de audio dedicados suficientes para el procesamiento de vías (cabinas de line array en caso de ser requerido) y de subsistemas (L,R,Subs, Front Fills, OutFills, SideFills y Monitores).				
		Se deberá garantizar un sistema de entradas que permita el ingreso simultáneo de las señales de las dos consolas (FOH y artista) a los procesadores.				
		Cada sub-sistemas debe controlarse a través de canales de procesamiento independientes dedicados.				
		Frecuencia de muestreo configurable a 48kHz y 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits.				
		Los procesadores deben tener compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN.				
		Los procesadores deben contar con puerto de control de red a través de conector RJ45 y deben conectarse en una única red LAN usando switches.				
		Se debe contar con un ordenador dedicado ubicado en FOH para el control y supervisión del sistema.				
		Los ingenieros de todas las agrupaciones podrán monitorear y verificar el funcionamiento del sistema.				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar los procesadores.				
		Todos los elementos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA DE FOH	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual al de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 16 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 70 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA DE MONITORES	Una (1) consola de audio digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con stage rack o medusa digital de la misma marca con capacidad de procesamiento igual a la de la consola. Se deben garantizar en total los 64 canales de entrada y 48 de salida a través de los stage racks. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 25 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 40 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SNAKE / SPLITTER	Snake de mínimo 56 canales con splitter de mínimo dos (2) salidas (FOH y MON).				
		El snake debe contar con entrada para mínimo tres (3) sub-snake multi pin con conector de 39 puntos de soldadura para manejo de crosspatch.				
		Se deberán adjuntar mínimo tres (3) cajetines de 12 canales cada uno con su respectivo conector de 39 puntos de soldadura.				
		Se deberá adjuntar mínimo dos (2) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 15 m.				
		Se deberá adjuntar mínimo un (1) cable multi pin de 39 puntos de soldadura macho - hembra con una longitud de mínimo 20 m.				
		Todo el snake/splitter debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento - TODOS LOS CANALES DEBEN SER FUNCIONALES.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RF - MICRÓFONOS	Cinco (5) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor de mano. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo hand deberá contar con su propia cápsula, en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia.				
		Cuatro (4) sistemas de microfonería inalámbrica digital con transmisor bodypack. La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 10 mW. Cada sistema de tipo bodypack deberá contar con su propio micrófono de tipo pinza y con su cable de línea con conector de 1/4".				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán ser de la misma marca y deben poder encriptar la señal a través de protocolos digitales.				
		Todas las bases receptoras y los transmisores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases receptoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				
		Se deberán usar sistemas de distribución de RF para todas las bases receptoras usadas.				
		El sistema deberá contar con dos (2) antenas activas direccionales de tipo LPDA + dos (2) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	RF - IN EARS	Ocho (8) canales de monitoreo inalámbrico estereofónico con doce (12) bodypacks de monitoreo en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La potencia de transmisión de cada sistema deberá ser de mínimo 50 mW				
		Cada bodypack receptor deberá contar con una (1) ó dos (2) antenas según especificaciones del fabricante y deberá contar con sus respectivos audífonos. Los audífonos deberán estar en perfecto estado de operación.				
		Todas las bases transmisoras y los receptores deberán poder sincronizarse entre sí (según su rango operativo).				
		El rango operativo de los sistemas deberá oscilar entre 470 MHz y 630 MHz.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse al software del fabricante para poder monitorear el espectro y otros parámetros de control.				
		Todas las bases transmisoras deberán conectarse entre sí a través de cable RJ45 y un switcher dedicado con red LAN dedicada.				
		Se deberán usar sistemas de combinación de RF para todas las bases transmisoras usadas. Logrando una potencia de transmisión de mínimo 50 mW				
		El sistema deberá contar con una (1) antena pasiva de tipo helicoidal + un (1) Cables BNC macho-macho de mínimo 15m.				
		Todo el sistema de RF deberá interconectarse con cableado de 50 Ohms de tipo mínimo RG8X ó RG58.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento .				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	MICROFONERÍA	Dieciséis (16) micrófonos dinámicos alámbricos para voces (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Doce (12) micrófonos dinámicos alámbricos para instrumentos (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador para instrumentos con montaje tipo CLIP (Cardioide ó Supercardioide) - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma pequeño - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma grande - Salida XLR.				
		Dos (2) Kit de batería : cada kit con mínimo (1) Kick dinámico de diafragma grande + (3) Toms con CLAW + (2) Condensador - Salida XLR.				
		Dos (2) micrófonos de condensador alámbricos de superficie para bombo.				
		Todos los micrófonos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia. Todos los micrófonos deben ser originales.				
	CAJAS DIRECTAS	Ocho (8) Cajas directas pasivas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Cuatro (4) Cajas directas pasivas estereofónicas con salidas en XLR y Lift/Ground.				
		Todas las cajas directas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las cajas directas deben ser originales.				
	CABLEADO DE SEÑAL	Ochenta (80) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 10 m + Cuarenta (40) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20m.				
		Treinta (30) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m + Quince (15) cables de línea TS @ TS de mínimo 10m.				
		Dos (2) cables de tipo 2x1 de mínimamente 2 m de distancia cada uno con dos (2) puntas TS 1/4 a TRS 3,5 mm.				
		Dos (2) Sub Snake de 8 CH de mínimo 15 m de distancia.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de audio. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				

	PERIFÉRICOS	Veinte (20) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 3 canales para escenario - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Cuarenta (40) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 5 canales para FOH - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Treinta (30) Bases de micrófono de tipo boom - color negro. En perfecto estado estético y funcional.				
		Cuatro (4) Bases de micrófono tipo ninja clamp. En perfecto estado funcional.				
		Dos (2) monitores activos de mínimo 250W cada uno para comunicación de FOH a MON + (2) micrófonos y (2) Cables XLR macho-hembra de 2m.				
		Drive de mínimamente 4 CH para envíos desde FOH.				
		Dos (2) Cables de red CAT6 adicionales desde escenario a FOH - Dedicados para audio - 90 m máximo cada uno.				
		Dos (2) pilas de 9V + Cuatro (4) pares de pilas alcalinas AAA + Cuarenta (40) pares de pilas alcalinas AA.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Uno ubicado en FOH y otro en MON.				
		Dos (2) extintores portátiles de CO2 o polvo químico seco de 20 lb cada uno. Ambos ubicados debajo de la tarima cerca a los distribuidores eléctricos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color amarillo fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color rosada fluorescente.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración diaria.				
	PERSONAL	Dos (2) operadores de audio con experiencia certificada en la operación de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) técnico de RF con experiencia certificada relacionada con la coordinación de radio frecuencia para espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) roadies. - Dedicados para audio.				
	SOFTWARE Y PREDICCIÓN	Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de audio principal (PA+Subs+FrontFill+Outfill) en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de SideFill en formato .pdf				
		En ambas predicciones se debe mostrar el mapa de calor del SPL máximo para **Expoferias** y el escenario.				
		En ambas predicciones se debe mostrar la curva promedio de la respuesta en frecuencia del sistema sobre la audiencia.				
		Por favor, haga uso del software de predicción recomendado por su fabricante o los archivos originales suministrados por el mismo fabricante para la integración con software de simulación acústica especializado.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de predicción para su propuesta.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINA	HÍBRIDAS	Doce (12) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash+beam+spot. Todos las unidades de la misma marca y referencia.	1	1	$10,750,000	$10,750,000
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED ó 250 Watts de tipo LÁSER.				
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 30.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo CMY.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	WASH	Dieciséis (16) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo wash. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 650 Watts de tipo LED.				
		Movimiento de paneo mínimo de 360 grados y de tildeo de mínimo 200 grados. Reposicionamiento automático.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 8.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBW.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos)				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	STROBOS	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo atomic strobo. Todos las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 750 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 25.000 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGB.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos)				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	FRONTAL	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) Elipsoidal. Todas las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED. Se deberá incluir banderas o cuchillas para recorte del haz de luz.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 7.500 lm.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	BLINDERS	Seis (6) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) de dos elementos. Todas de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 5.000 lm y Sistema de control independiente de cada bombillo o elemento.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	HUMO	Dos (2) máquinas de humo con conectividad a través de protocolo DMX-512. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Dos (2) ventiladores con boquilla graduable para direccionamiento del humo, mínimo de 3 palas. Volumen de salida de mínimo 50 m3 por minuto.				
		Se deberá suministrar cuatro (4) litros de líquido por cada máquina por cada día de espectáculo.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SEGUIDORES	Dos (2) máquinas de iluminación de tipo seguidor con su respectivo operador y soporte tipo trípode. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 2.000 Watts de descarga o mínimo 1.750W de tipo LED.				
		Deben estar ubicadas frontalmente en los laterales del recinto. Debe contar con protección a la lluvia y cableado eléctrico suficiente.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 16 universos DMX.				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) o más pantallas táctiles multitouch.				
		La consola deberá contar con mínimo (30) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		La consola deberá contar con mínimo cuatro salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines o 3 pines.				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) puertos de expansión 10/100/1000 con conectores RJ45.				
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512+RDM+ArtNet+sACN (se deben cumplir todos).				
		Se deben incluir dos (2) cables CAT6 certificados suficientes según el tipo de conexión sugerido por el fabricante (Principal y BackUp).				
		La distancia del cableado de red deberá ser de mínimo 70 m, para conectar el FOH con el punto de recepción principal.				
		La consola y sus periféricos deben estar en perfectas condiciones operativas y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Ochenta (80) cables DMX de mínimo 5 m + Cuarenta (40) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Doce (12) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m.				
		Dos (2) Sub Snake cable de Ethernet 4CH de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de iluminación. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) splitters de señal DMX con mínimo 8 salidas cada uno (en perfecto estado funcional).				
		Un (1) cable de red CAT6 adicional desde escenario a FOH - Dedicados para iluminación - 90 m máximo cada uno.				
		Cuatro (4) convertidores de conector XLR de 5 pines macho a 3 pines macho.				
		Arneses y líneas de vida según personal operativo que realizará trabajo en alturas.				
		Deben estar disponibles siempre durante los días del espectáculo al menos dos (2) equipamientos completos y vigentes (arnés+línea de vida).				
		Dos (2) puentes de TRUSS de 15m cada uno. Será el ensamblaje de cinco (5) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				

C I Ó N	TRUSS PARA DISEÑO	Ocho (8) módulos de TRUSS de 3m cada uno con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm. Deben incluir bases para ubicación vertical.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje.				
		Doce (12) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno.				
		Cada motor deberá contar con mínimo 15 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.				
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PERSONAL	Un (1) luminotécnico con experiencia certificada relacionada con el manejo lumínico de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Deben contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente				
		Dos (2) roadies. Serán para labores dedicadas a iluminación.				
	SOFTWARE, DISEÑO, RENDER y SHOWFILE	Se deberá enviar una propuesta de diseño de iluminación considerando el equipamiento solicitado anteriormente.				
		El diseño de iluminación propuesto deberá estar sujeto a cambios.				
		La propuesta deberá estar acompañada de un render 3D con: una vista frontal, una vista en planta, vista isométrica izquierda y derecha.				
		Se deben mostrar los haces de luz de cada máquina, use colores diferentes para cada tipo de máquina.				
		Adjunte en formato .show ó .shw ó .mvr, ó .gdft el archivo de patcheo de su propuesta de iluminación.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de lightplot en 2D y/o 3D con vistas: frontal, planta, isométrica izquierda y derecha.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de diseño de su propuesta con los renders 3D y las vistas solicitadas.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
V I D E O - V I D E O - V I D E O	CENTRAL	Una (1) pantalla LED de 8m X 4m (HORxVERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.	1	1	$9,450,000	$9,450,000
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				
		Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch de máximo 4,9mm (adecuado de 3,9mm).				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o decoloradas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	IMAGS	Dos (2) pantallas LED de 3m X 4m (HOR/VERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o de 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños ni lotajes.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante).				
		Todos los módulos deberán ser de tipo OUTDOOR con un pitch igual al de las pantalla CENTRAL.				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA.				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o descoloridas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RIGGING	Un (1) puente de TRUSS de 9 m. Será el ensamblaje de tres (3) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Dos (2) módulos de TRUSS de 3m. Se usarán módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje .				
		Tres (3) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para el puente de 9m.				
		Cuatro (4) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para los módulos de 3m.				
		Cada motor deberá contar con mínimo 20 m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.				
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PROCESADORES	Un (1) procesador de video con capacidad de procesamiento de píxeles hasta 4k y capacidad de procesamiento de mínimo 4.000.000 de píxeles				
		Deberá tener entradas múltiples a través de conectores DP+DVI+HDMI+SDI (HDMI y SDI con LOOP).				
		Deberá tener mínimo 10 salidas a través de conectores Ethernet. La velocidad de fotogramas de salida deberá ser variable.				
		El procesador deberá controlarse a través de un computador externo, el cual tendrá comunicación seriada a través de cables USB ó RS232.				
		Se deberá suministrar un computador dedicado para la calibración, mapeo y manipulación de las pantallas LED a través del procesador.				
		El procesador deberá estar ubicado en un punto central para la distribución del cableado de señal entre todas las pantallas solicitadas.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Un (1) cable de red CAT6 desde escenario a FOH - Dedicados para video - 80 m máximo.				
		Cables de red CAT 5E o CAT 6 suficientes para interconectar el procesador de video con los módulos de pantalla. Distancia mínima de 40 m.				
		Se deberá contar con el cableado de puenteo de señal suficiente para interconectar todos los módulos según las dimensiones indicadas.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento y debe estar cubierto con pisacables que soporten tráfico pesado.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de video. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PERIFÉRICOS	Un (1) computador con procesador de mínimo 8 núcleos a 2.5GHz, mínimo 16GB de RAM (DDR4 ó DDR5) y mínimo 512 GB de SSD.				
		Un (1) disco duro externo portátil de tipo SSD con cable USB 3.1. Almacenamiento de mínimo 512GB. Deberá estar vacío y formateado.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 5 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2 m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		Una (1) capturadora HDMI/SDI activa con sus respectivo cable de poder y cable USB. Resolución de captura mínima de 1920 x 1080.				
		Para la operación de las pantallas se deberá usar software especializado en procesamiento de video con funcionamiento por capas y capacidad de mapeo. Este software debe estar instalado en la última versión.				
	PERSONAL	Un (1) técnico de video con experiencia certificada relacionada con el manejo de pantallas de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. (PUEDE SER EL MISMO DE ILUMINACIÓN)				
		Un (1) roadie. Serán para labores dedicadas a vídeo.				
	SOFTWARE Y MAPEO	Todas las pantallas (CENTRAL+IMAGS) se deben manejar desde una única señal HDMI/SDI y deberá contar con una señal de Back-Up				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar el mapeo adecuandolo a sus necesidades				
		Se deberá adjuntar un archivo .pdf en donde se indique visualmente y textualmente el pixel map de todas las pantallas solicitadas				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
B A C K	BATERÍA	(1) Set de batería de gama profesional compuesto por mínimo 6 tambores (Bombo, Redoblante, Tom 10"+12"+14"+16") y hardware completo.				
		El bombo deberá ser de 22" de diámetro y tener una profundidad de entre 16" y 18".				
		El redoblante deberá ser de 14" de diámetro y tener una profundidad de entre 5" y 7".				
		Los toms deberán ser de 10", 12", 14" y 16", con aros metálicos. Deben tener un sistema de montaje que reduzca la vibración.				
		Los toms de 10" y 12" deberán montarse sobre brazos tipo "ARBOLES" de construcción metálica robusta ó sobre stands individuales.				
		Todos los parches de todos los tambores en ambas caras deberán estar en perfecto estado funcional, sin tarjaduras o cortes.				
		(1) Sistema de pedal de bombo simple con masa independiente. Transmisión por cadena o correa reforzada y plataforma antideslizante.				
		(1) Soporte para redoblante con altura ajustable y adaptable desde 12" hasta 14".				

BACK-LINE		(1) Sistema de pedal tipo hi-hat con sistema de tracción por cadena o similar y plataformas antideslizantes.	1	1	$2,250,000	$2,250,000
		(8) Soportes para platillos tipo boom con altura regulable y fieltros de protección para platillos para cada base.				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado para el usuario.				
		(1) Set de platillos profesionales compuesto por:				
		(2) Hi-hat de 14" + (1) Crash de 16" + (1) Crash de 18" + (1) Ride de 20" + (1) Splash de 10" + China de 18"				
		(1) Tapete para batería de dimensiones mínimas de 2m X 2m con un grosor adecuado para evitar desplazamientos del set.				
		(1) Llave de afinación para batería, (2) Set de anti resonadores de tipo Moongels y parches de backup para todos los tambores.				
	PERCUSIÓN MENOR	(1) Shaker + (2) Huevos rítmicos + (1) Campana de mano con golpeador + (1) Jam Block pequeño.				
		(1) Pandereta de mano + (1) Pandereta con clamp para soporte.				
		(1) Celesta de mínimo 36 barras con su respectivo clamp para soporte y su base.				
	TECLADO	(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 96 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 88 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		Los teclados deberán contar con la posibilidad de realizar configuraciones de usuario en diferentes bancos de sonido.				
		(2) Pedales de Sustain con su respectivo cable de mínimo 2 m de largo.				
		Los soportes de teclado deberán permitir que el segundo nivel sea removible				
	BAJO	(1) Cabezal de amplificación para bajo eléctrico de mínimo 800W, con alta potencia de salida y capacidad para manejar gabinetes múltiples.				
		Potencia de salida configurable de 4Ω y 8Ω. Ecualizador de mínimo 3 bandas (preferible 5 o más). Control de ganancia y volumen master.				
		(1) Gabinete profesional para amplificación de bajo eléctrico, con mínimo ocho (8) parlantes de 10" cada uno.				
		(1) Base de bajo en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	GUITARRA	(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 2 parlantes de 12" cada uno.				
		(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 4 parlantes de 10" cada uno.				
		Los amplificadores deberán ofrecer ecualizador de mínimo 3 bandas con control de ganancia y volumen master.				
		(1) Base de guitarra doble en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	PERIFÉRICOS	(2) Mesas para ubicar accesorios e instrumentos de percusión. Con brazos o soportes laterales para expandir el montaje y superficie antivibratoria o recubierta en material antivibratorio que evite desplazamientos. Base metálica de tipo trípode.				
		(2) Sillas altas tipo bar con estructura metálica, asiento y espaldar acolchonados. De color negro.				
		(6) Atriles ajustables para colocar partituras con ángulo variable y altura graduable. Base metálica de tipo trípode. Color negro				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado con diseño ergonómico para el usuario.				
	PERSONAL	Dos (2) roadies dedicados para back-line con experiencia de mínimo dos (2) años en escenarios de mediano y gran formato				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
SFXs - SFXs - SFXs	CRYOJETS	Cuatro (4) máquinas de efecto de tipo cryojet (columnas de aire frío de gran altura), cada una con boquilla sencilla.	1	1	$5,750,000	$5,750,000
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		La boquilla de la máquina deberá ser de acero inoxidable ó de materiales con alta resistencia a bajas temperaturas.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con 4 ojales que permitan atornillar y/o asegurar la máquina a una superficie rígida.				
		Ocho (8) cilindros de CO2 de mínimo 25 Kg cada uno con sifón. Deben estar sellados y deberán abrirse en presencia de un funcionario de la entidad. Cada cilindro deberá estar conectado a una máquina con manguera dedicada, eficientemente y sin fugas.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SPARKS	Ocho (8) máquinas de efecto de chispa fría que no generan humo ni calor intenso. La altura de la chispa deberá ser de mínimo 6m.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con dos (2) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los sobres se deberán entregar sellados a un funcionario de la entidad y este se encargará de distribuirlo para su operación.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	VENTURY	Dos (2) máquinas de efecto de cañón de tipo ventury. El funcionamiento de la máquina será a través de cilindros de CO2 sin sifón.				
		El papel a usarse deberá ser de color blanco y deberá ser biodegradable. Se deben suminsitrar 6Kg de papel para cada máquina.				
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
	CONSOLA	Se requiere una superficie de control digital (consola) con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo 2 universos DMX.				
		La consola deberá contar con mínimo ocho (8) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		La consola deberá contar con mínimo dos (2) salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines ó de 3 pines.				
		La consola deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512.				
		La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento.				
		La consola y sus periféricos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (consola y demás periféricos) en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Veinte (20) cables DMX de mínimo 5 m + Cinco (5) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Cinco (5) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de SFXs. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PYRO PIT	Se deberá garantizar un área de soporte a mínimo 40 cm por debajo de la altura de la tarima principal para ubicar las máquinas solicitadas.				
		Se podrán usar racks o sobre tarimas de máximo 0,8m de ancho hasta la altura anteriormente solicitada.				
		En caso de usarse sobre tarimas, se deberá aforar en tela color negro por las 3 caras visibles al público.				
	PERIFÉRICOS	Cuatro (4) extintores portátiles de CO2 de 20 lb cada uno.				
		Cuatro (4) parejas de correas de amarre con trinquete (ratchet) de 5 m.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color amarillo fluorescente.				
		Cuatro (4) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración				
	PERSONAL	Un (1) operador de efectos especiales con experiencia certificada relacionada con el manejo de efectos de espectáculos mayor a dos (2) años				
		Un (1) roadie - Dedicado para efectos especiales con certificación en manejo de extintores vigente				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV - CCTV

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
CCTV	CÁMARAS	(3) cámaras con resolución UHD 4K a mínimo 60fps. Sensor minimo tipo MOS. Óptica integrada o intercambiable con sistema bayoneta.	1	1	$4,855,000	$4,855,000
		Cada cámara debe contar con salidas limpia a través de SDI, HDMI o ambas.				
	MIXER	(1) Mezclador de Producción de Video 4K con Superficie de Control Integrada. Generador de keys, transiciones y efectos básicos.				
		Mínimo 8 entradas múltiples SDI/HDMI. Salidas program/preview en 4K y multiview.				
	PERIFÉRICOS	(3) Trípodes para cámara de construcción robusta para operaciones de estudio o exteriores. Patas de doble etapa. Capacidad mínimo 40 Kg.				
		(4) Convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		(1) Sistema inalámbrico de comunicación de tipo intercom "FULL DUPLEX" de mínimo cinco (4) canales.				
		(2) Monitores independientes de mínimo 21" cada uno para operación del CCTV. Entradas SDI ó HDMI. Resolución mínima Full HD.				
		Las cámaras y sus operadores deben contar con un sistema de protección para la lluvia tipo sombrilla o similar de mínimo 1 m de radio				
	CABLEADO DE SEÑAL	(4) Cables SDI macho a macho de 75 ohms para interconectar las cámaras con el mixer (3 principales y 1 de back-up). Mínimo 70 m cada cable.				
		(4) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		(4) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento.				
	PERSONAL	(3) Operadores de cámara con conocimientos en manejo y operación de cámaras para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		(1) Operadores de mixer de video con conocimientos en manejo y operación de mixers para espectáculos de mínimo tres (3) años.				
		Un (1) roadies - Dedicados para circuito cerrado de televisión.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA	TECHO	(1) Techo ground support con capacidad de carga simétrica de mínimo 5.000 Kg.	1	1	$24,650,000	$24,650,000
		El techo deberá contar con un sistema de parrillado interno, a través del uso de vigas o cerchas de 3m de largo cada una.				
		El sistema de parrillado deberá estar distribuido uniformemente.				
		Las dimensiones mínimas de las vigas o cerchas de la parrilla serán de 30cm X 30cm				
		Las dimensiones mínimas EXTERNAS del techo serán de 12m X 10m (FRONTAL/PROFUNDO).				
		Se deben informar las dimensiones ofrecidas en la oferta final. La modificación de dimensiones no generará sobrecostos para la entidad.				
		Se deberá garantizar una altura útil y libre desde el piso hasta la parte inferior del parrillado principal de mínimo 8m.				
		El techo deberá estar soportado sobre mínimo cuatro (4) torres con características "Heavy Duty Truss" con estructuras de dimensiones de mínimo 30cm X 30cm ó a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios suficientes que usen un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas. Cualquier sistema deberá estar en perfectas condiciones de funcionamiento y deberá contar con certificación estructural.				
		Se deben garantizar cuatro (4) alas laterales para ubicar de pantallas IMAGS, sistema OUTFILL y gigantografías - Alas de mínimo 6 m cada una				
		Se podrán usar mínimo cuatro (4) torres con características "Heavy Duty Truss" de dimensiones mínimas de 30cm X 30cm ó un sistema modular multidireccional de andamios suficientes que usen un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas				
		Se deberán usar diferenciales ó motores eléctricos de mínimo 1.000 Kg cada uno para elevar la estructura - Deben tener doble freno de seguridad				
		La cantidad de diferenciales o motores eléctricos estará definida según el tipo de estructura usada para soportar el techo.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Se deben suministrar out riggers, rollers, hinchs, guayas y correas para manejo de vientos suficientes para toda la estructura solicitada.				
		Se deben adjuntar planos originales suministrados por el fabricante del techo y de la estructura de soporte que se usará en formato .cad ó .dwg				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural del techo y la estructura que lo soportará en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar la ficha técnica suministrada por el fabricante del techo y de la estructura que se usará en formato .pdf				
		Las torres deberán estar aforadas con tela color negro. Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	CONTRAPESOS	Se deben suministrar mínimo seis (6) tanques de mínimo 1.000 litros cada uno para actuar como contrapesos para el techo solicitado.				
		La distribución de los tanques deberá hacerse uniformemente alrededor de la estructura.				
		Se debe priorizar al máximo la seguridad y estabilidad de la estructura a la hora de distribuir los tanques de contrapesos.				
		Eslingas de seguridad, guayas para vientos y spacers deben contar con una resistencia de mínimo 1.000 Kg.				
		Todos los tanques deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento, no deben tener fugas, ni estar inflados o abullonados.				
		Se deberá demarcar con cintas de seguridad el área donde reposará cada tanque, para indicar al personal operativo de su existencia.				
	CAJA NEGRA	Se debe generar el efecto de caja negra, para esto se deben aforar las dos (2) caras laterales del escenario y su cara trasera.				
		Se aceptan telones negros con tratamiento retardante al fuego en perfecto estado.				
		Poli-sombras, mallas o materiales similares deberán contar con mínimo una densidad del 60% - Sólamente color negro será aceptado.				
		Por ningún motivo se aceptarán plásticos vinílicos o polivinílicos en reemplazo a los materiales anteriormente indicados.				
	TARIMA	Se deberá suministrar una (1) tarima de mínimo 12m X 10m (FRONTAL/PROFUNDO) a una altura de mínimo 1,4m del suelo				
		Se deben informar las dimensiones ofrecidas en la oferta final. La modificación de dimensiones no generará sobrecostos para la entidad.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos				
		Se deben suministrar dos (2) escaleras para la altura solicitada de la tarima con pasamanos dobles. Cada escalera para acceso lateral.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural de la tarima en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar la ficha técnica suministrada por el fabricante de la tarima en formato .pdf				
		Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PASARELA ó PROVOCADOR	Una sobre tarima de mínimo 2,44m X 6m @ la misma altura de la tarima principal.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
	SOBRE TARIMAS	Tres (3) sobre tarimas de 2,44m X 2,44m con posibilidad de alturas graduables entre mínimo 30 cm y máximo 80 cm. Deberán tener ruedas.				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
		Seis (6) tableros de 1,22m X 2,44 con el piso antideslizante de color negro mate y su respectiva estructura para elevar desde mínimo 40cm.				
		Cuatro (4) módulos de escalera de 3 pasos.				
	FOH	Un (1) área de trabajo de 6m X 4,8m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		En el primer nivel: Elevado a 30cm del piso - Para ubicar consola de audio e iluminación (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		En el segundo nivel: Elevado a 60 cm del piso - Para ubicar consola de video y CCTV (principal e idealmente) - 6m X 2,4m.				
		La ubicación será en el centro de Expoferias, equidistante al PA-L y PA-R a una distancia de mínimo 30 m y máximo 35 m.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 6m.				
		La altura de la lona que cubrirá el área de trabajo deberá acordarse con funcionarios de la entidad durante el montaje del espectáculo.				
	ÁREAS DE TRABAJO	Dos (2) áreas de trabajo de 6m X 3,6m (FRENTE/FONDO) con piso antideslizante de color negro mate y sin puntas afiladas o desperfectos.				
		La ubicación de cada área de trabajo será a los costados de la tarima principal a una altura exactamente igual a la de la tarima principal.				
		Toda el área de trabajo deberá estar cubierta por una lona de color negro y un techo a 1 agua cubriendo un área de 6m X 4m.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) tramos de tela para aforar de mínimo 1,5m X 6m cada uno. Deberá ser de color negro, sin huecos ó desperfectos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 2" de mínimo 25m de color negro.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Cuatro (4) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Debe contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente.				
		Cuatro (4) roadies con certificado de alturas vigente.				
		El personal solicitado para el montaje de estas estructuras puede ser el mismo personal solicitado en AUDIO ó ILUMINACIÓN ó VIDEO.				
		Todo el personal operativo durante el ensamblaje, montaje, desmontaje y desensamblaje del techo y de la tarima debe contar con la ARL mínimo riesgo 3. Además, deberá estar presente un coordinador de trabajo en alturas.				
	NOTAS	Todo el personal operativo en el espectáculo y en el escenario deberá contar con certificación a ARL mínimo riesgo 3.	VALOR TOTAL GRITA GOSPEL 2026			$75,205,000
		Todo el personal requerido debe estar presente durante los días de realización de los espectáculos artísticos en el escenario.				
		Todo el personal requerido debe contar con buena presentación personal y no debe estar bajo efectos del alcohol o drogas alucinógenas.				
		Todo el personal requerido debe procurar por hacer uso de prendas de color negro (camisas, camisetas, sacos, pantalones, bermúdas y demás).				
		En caso de realizar trabajos en altura, se deberá contar con el personal certificado y además, se deberá suministrar el coordinador de alturas.				

2026 - RIDER TÉCNICO - GRITA TANGO - 2026

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO

Se debe garantizar la uniformidad de marcas entre sistemas (PA, Subwoofers y Monitores)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
PA	Ocho (8) cabinas de audio de tipo **Line Array** a mínimo **2 vías** en formato **estereofónico** - L&R. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Todas las unidades deberán estar en perfecto estado operativo.				
	El sistema deberá estar colgado a través de estructuras de tipo modular multidireccional de andamios que utiliza un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas, además deberá tener uno o más puntos de rigging dedicados ó sobre un cantilever añadido a la torre de tipo "Heavy Duty Truss".				
	El sistema de colgado deberá contar con sus contrapesos respectivos garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
	Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
	Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 134 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 50 Hz - 18 kHz (+- 5dB).				
	Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° y Sistema de propagación de frecuencias altas mediante guía de onda.				
	Angulación ajustable entre unidades con variaciones graduales de mínimo 1°.				

AUDIO - AUDIO - AUDIO		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	SUBWOOFERS	Cuatro (4) cabinas de subwoofers **dispuestos en configuración de arreglo cardioide (logrado físico o digitalmente).** Todos las unidades deberán ser de la misma marca del sistema PA y deberán ser de la misma referencia. Deben estar en perfecto estado operativo.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging, cableado y potencia (según indicaciones del fabricante).				
		Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 140 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 30 Hz - en adelante (+- 5dB).				
		Propagación cardioide u omnidireccional. El tamaño de cada speaker al interior deberá ser de mínimo 18".				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	MONITORES DE PISO	Ocho (8) cabinas de audio a mínimo **2 vías**. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 65 Hz - 18 kHz (+- 5dB) Los componentes mínimos aceptados son: 1x12" ó 1x15" en MF + mínimamente 1x1" en HF. Todos los componentes deben estar en perfecto estado operativo. Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° Deberá contar con sus respectivas etapas de cableado y potencia (según indicaciones del fabricante). Cuatro (4) cabinas deberán estar en trípode individual con altura variable desde mínimo 1,2m. Los trípodes se usarán según necesidad. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CONSOLA	Se requiere una consola digital con capacidad de procesamiento mínimo de 32 canales de entrada, 8 buses, 4 matrices y 8 DCAs. La consola deberá contar con mínimo una (1) pantalla y mínimo 17 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). La consola y sus periféricos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. No se aceptan faders descalibrados. La consola y sus periféricos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RF - MICRÓFONOS	Dos (2) sistemas de microfonería inalámbrica análogo o digital con transmisores de mano individuales y transmisores de tipo bodypack con micrófono de diadema. Se deberá garantizar que se podrán usar combinaciones de los sistemas, es decir, un transmisor de mano y una diadema, dos diademas o dos micrófonos de mano simultáneamente. La potencia mínima de los transmisores será de 2 mW. Las bases receptoras deberán contar con sus respectivas antenas.				
		Todos los sistemas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento.	1	3	$4,650,000	$13,950,000
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante (transmisores y receptores) en formato .pdf				
	MICROFONERÍA Y CAJAS DIRECTAS	Quince (15) micrófonos dinámicos alámbricos para voces (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Todos los micrófonos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia. Todos los micrófonos deben ser originales.				
		Ocho (8) Cajas directas pasivas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Todas las cajas directas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las cajas directas deben ser originales.				
	CABLEADO ELÉCTRICO Y DE SEÑAL	Cuarenta (40) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 10 m + Veinte (20) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20m.				
		Seis (6) cables de línea TS @ TS de mínimo 10m.				
		Dos (2) cables de tipo 2x1 de mínimamente 2m de distancia cada uno con dos (2) puntas TS 1/4 a TRS 3,5 mm.				
		Un (1) sub snake de 8 CH x 4 CH de mínimo 15 m de distancia.				
		Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de audio. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Doce (12) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de mínimo 3 canales - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Doce (12) Bases de micrófono de tipo boom de color negro con holder para micrófono. En perfecto estado estético y funcional.				
		Dos (2) Bases de micrófono tipo ninja clamp con holder para micrófono. En perfecto estado funcional.				
		Dos (2) extintores portátiles (color amarillo) de 20 lb cada uno. Ambos ubicados cerca a la tarima, cerca a los distribuidores eléctricos.				
		Doce (12) pares de pilas alcalinas AA				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color blanco fluorescente.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Un (1) técnico de audio con experiencia certificada relacionada con la producción de espectáculos mayor a dos (2) años.				
		Un (1) roadie con experiencia certificada relacionada con la producción de espectáculos mayor a un (1) año.				
	SOFTWARE Y PREDICCIÓN	Se deberá adjuntar a la propuesta la predicción acústica para el sistema de audio principal (PA+Subs) en formato .pdf				
		En ambas predicciones se debe mostrar el mapa de calor del SPL máximo para la **Calle del Tango** y el escenario.				
		En ambas predicciones se debe mostrar la curva promedio de la respuesta en frecuencia del sistema en la audiencia.				
		Por favor, haga uso del software de predicción recomendado por su fabricante o los archivos originales suministrados por el mismo fabricante para la integración con software de simulación acústica especializado.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de predicción para su propuesta.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN

ITEM		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ILUMINACIÓN - ILUMIN	MÓVILES	Cuatro (4) máquinas robóticas móviles con capacidad de iluminación de tipo beam+spot.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 350 Watts de tipo LED ó tecnologías superiores.				
		Movimiento de paneo mínimo de 200 grados y de tildeo de mínimo 100 grados. Reposicionamiento automático.				
		Conectividad a través del protocolo de iluminación DMX-512 ó tecnologías superiores.				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad. No se aceptarán máquinas sujetadas con amarras, cuerdas o similares.				
		Todas las unidades deberán contar con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Todos las unidades deben ser de la misma marca y referencia.				
	FRONTAL	Seis (6) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) Elipsoidal. Todas las unidades de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 150 Watts de tipo LED. Se deberá incluir banderas o cuchillas para recorte del haz de luz.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 7.500 lm				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512 ó tecnologías superiores.				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	BLINDERS	Cuatro (4) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) de dos elementos. Todas de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 5.000 lm y Sistema de control independiente de cada bombillo o elemento.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512 ó tecnologías superiores.				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	PAR LED	Veinticuatro (24) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo wash.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 30 Watts de tipo LED ó tecnologías superiores.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 750 lm y Sistema de mezcla de colores de tipo RGBWY.				
		Conectividad a través del protocolo de iluminación DMX-512 ó tecnologías superiores.				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad. No se aceptarán máquinas sujetadas con amarras, cuerdas o similares.				
		Todas las unidades deberán contar con sistema de anclaje de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados al último firmware habilitado por el fabricante.				
		Todos las unidades deben ser de la misma marca y referencia.	1	3	$2,650,000	$7,950,000
	HUMO	Dos (2) máquinas de humo con conectividad a través de protocolo DMX-512.				
		Ventiladores con boquilla graduable para direccionamiento del humo, mínimo de 3 palas.				
		Volumen de salida de mínimo 20 m3 por minuto.				
		Se deberá suministrar cuatro (4) litros de líquido por cada máquina por cada día de espectáculo.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
	CONSOLA	Se requiere una (1) superficie de control con capacidad de procesamiento en tiempo real de mínimo dos (2) universos DMX.				
		Deberá contar con mínimo (8) faders físicos de 100mm (todos los faders en perfecto estado funcional).				
		Deberá contar con mínimo dos (2) salidas físicas DMX a través de conectores XLR hembra de 5 pines ó de 3 pines.				
		Deberá tener compatibilidad con los protocolos de iluminación DMX-512.				

N A C I Ó N		La consola y sus periféricos deben estar en perfectas condiciones y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
	CABLEADO ELÉCTRICO Y DE SEÑAL	Treinta (30) cables DMX de 5 m + Veinte (20) cables DMX de 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Diez (10) cables XLR macho @ XLR hembra de 30 m.				
		Dos (2) Sub Snake cable de Ethernet 4Ch de mínimo 20 m.				
		Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de iluminación. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Un (1) splitter de señal DMX con mínimo 8 salidas (en perfecto estado funcional).				
		Dos (2) convertidores de conector XLR de 5 pines macho a 3 pines macho.				
	PERSONAL	Un (1) luminotécnico con experiencia certificada relacionada con el manejo lumínico de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) roadie. Será para labores dedicadas a iluminación.				
	DISEÑO, SOFTWARE, RENDER y SHOWFILE	Se deberá enviar una propuesta de diseño de iluminación considerando el equipamiento solicitado anteriormente.				
		El diseño de iluminación propuesto deberá estar sujeto a cambios.				
		La propuesta deberá estar acompañada de un render 3D con: una vista frontal, una vista en planta, vista isométrica izquierda y derecha.				
		Se deben mostrar los haces de luz de cada máquina, use colores diferentes para cada tipo de máquina.				
		Adjunte en formato .show ó .shw ó .mvr, ó .gdft el archivo de patcheo de su propuesta de iluminación.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de lightplot en 2D y/o 3D con vistas: frontal, planta, isométrica izquierda y derecha.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de diseño de su propuesta con los renders 3D y las vistas solicitadas.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
BACK-LINE	BAJO	(1) Cabezal de amplificación para bajo eléctrico de mínimo 800W, con alta potencia de salida y capacidad para manejar gabinetes múltiples.	1	3	$280,000	$840,000
		Potencia de salida configurable de 4Ω y 8Ω. Ecualizador de mínimo 3 bandas (preferible 5 o más). Control de ganancia y volumen master.				
		(1) Gabinete profesional para amplificación de bajo eléctrico, con mínimo ocho parlantes de 10” cada uno.				
		(1) Base de bajo en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	PERIFÉRICOS	(2) Mesas para ubicar accesorios e instrumentos de percusión. Con brazos o soportes laterales para expandir el montaje y superficie antivibratoria o recubierta en material antivibratorio que evite desplazamientos. Base metálica de tipo trípode.				
		(2) Sillas altas tipo bar con estructura metálica, asiento y espaldar acolchonados. De color negro.				
		(4) Atriles ajustables para colocar partituras con ángulo variable y altura graduable. Base metálica de tipo trípode.				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado con diseño ergonómico para el usuario.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs - SFXs

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
SFXs	SPARKS	Dos (2) máquinas de efecto de chispa fría que no generan humo ni calor intenso. La altura de la chispa deberá ser de mínimo 6m.	1	3	$880,000	$2,640,000
		Cada máquina debe programarse independientemente para ser controlada a través del protocolo DMX-512. Debe incluirse el control remoto.				
		Cada máquina deberá conectarse al circuito de corriente eléctrica a través de cable Powercon.				
		Cada máquina deberá contar con dos (2) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno.				
		Los sobres se deberán entregar sellados a un funcionario de la entidad y este se encargará de administrarlo para su operación.				
		Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	VENTURY	Una (1) máquina de efecto de cañón de tipo ventury. El funcionamiento de la máquina será a través de cilindros de CO_2 sin sifón.				
		El papel a usarse deberá ser de color blanco y deberá ser biodegradable. Se deben suminsitrar 6Kg de papel para cada máquina.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de SFXs. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) extintores portátiles de CO_2 de 20 lb cada uno.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25m de color amarillo fluorescente.				
		Dos (2) sobres de polvo pirotécnico de titanio para recarga de 200gr cada uno				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración				
	PERSONAL	Un (1) operador de efectos especiales con experiencia certificada relacionada con el manejo de efectos de espectáculos mayor a dos (2) años				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ESTRUCTURA - ESTRUCTU	CARPA ESCENARIO PRINCIPAL, CARPA CAMERINOS Y PUENTE PARA TRUSS FRONTAL	(1) Carpa de mínimo 6m X 6m tipo hangar o pabellón. Se deberá garantizar una altura útil interna desde el piso del escenario de mínimo 3,5 m.	1	3	$2,875,000	$8,625,000
		La estructura estará soportada sobre la tarima principal, por lo cual se deberá anclar a la misma garantizando estabilidad y seguridad en el montaje.				
		(2) Carpas de mínimo 4m X 4m tipo pagoda o plegables. Se ubicarán en la parte posterior del escenario.				
		Las carpas deben contar con su estructura metálica en perfecto estado, sin corrosión o polvo. Las lonas a usarse para el techo y los cerramientos serán de color blanco y no deberá contar con imperfecciones funcionales. No se aceptarán lonas de colores diferentes ni sucias o con degradación en el color blanco.				
		Se deben adjuntar planos originales suministrados por el fabricante de la estructura que se usará en formato .cad ó .dwg				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural de la estructura que se usará en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar la ficha técnica suministrada por el fabricante de las estructuras solicitadas en formato .pdf				
		Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		(1) Sistema de colgado para elevar el puente de TRUSS frontal de entre 8m y 10m aproximadamente, que garantice además que el sistema de audio principal estará elevado o volado. La altura mínima de elevación serán 5m. Se debe incluir el TRUSS.				
		Se podrán usar estructuras tipo estructurales certificados de tipo modular multidireccional de andamios suficientes que usen un sistema de conexión basado en una roseta y cuñas o máquinas elevadoras. En cualquier caso se deberá garantizar la estabilidad y seguridad del montaje. El Truss a ubicarse deberá tener características "Heavy Duty Truss" con estructuras de dimensiones de mínimo 30cm X 30cm. Cualquier sistema deberá estar en perfectas condiciones de funcionamiento y deberá contar con certificación estructural. Se podrán usar mínimo dos (2) torres con características "Heavy Duty Truss" de dimensiones mínimas de 40cm X 40cm.				
		Se deberán usar diferenciales ó motores eléctricos de mínimo 1.000 Kg cada uno para elevar la estructura - Deben tener doble freno de seguridad				
		La cantidad de diferenciales o motores eléctricos estará definida según el tipo de estructura usada para soportar el techo				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje				
		Se deben suministrar out riggers, rollers, hinchs, guayas y correas para manejo de vientos suficientes para toda la estructura solicitada.				
	TARIMA	Se deberá suministrar una (1) tarima de mínimo 6m X 6m (FRONTAL/PROFUNDO) a una altura de mínimo 60 cm del suelo.				
		Se deben informar las dimensiones ofrecidas en la oferta final. La modificación de dimensiones no generará sobrecostos para la entidad.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos				
		Se deben suministrar dos (2) escaleras para la altura solicitada de la tarima con pasamanos dobles. Cada escalera para acceso lateral.				
		La tarima deberá estar aforada en sus 4 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos				
		Se deberá suministrar el certificado técnico de resistencia estructural de la tarima en formato .pdf				
		Se deberá adjuntar la ficha técnica suministrada por el fabricante de la tarima en formato .pdf				
		Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PASARELA ó PROVOCADOR	Una sobre tarima de 2,44m X 2,4m @ la misma altura de la tarima principal. Considerar el desnivel de la Calle de Tango.				
		La tarima deberá contar con su respectiva estructura en hierro o aluminio y deberá garantizar una carga mínima de 500 Kg/m2				
		La tarima deberá estar perfectamente nivelada, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deberá tener puntas o desperfectos				
		La tarima deberá estar aforada en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos				
	ÁREAS DE TRABAJO	Un (1) área de trabajo de mínimo 2m X 2m (FRENTE/FONDO) en carpa. Para ubicación de equipos de control del espectáculo.				
		La ubicación del área de trabajo será a los costados de la tarima principal a una altura exactamente igual a la de la tarima principal. Siempre que sea posible y se garantice la seguridad del espectáculo.				

RA	PERSONAL	Cuatro (4) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. Debe contar con conocimientos específicos en cargas dinámicas y resistencia de materiales, además de certificado de alturas vigente				
		El personal solicitado para el montaje de estas estructuras puede ser el mismo personal solicitado en AUDIO ó ILUMINACIÓN ó VIDEO				
		Todo el personal operativo durante el ensamblaje, montaje, desmontaje y desensamblaje del techo y de la tarima debe contar con la ARL mínimo riesgo 3. Además, deberá estar presente un coordinador de trabajo en alturas.				
	NOTAS	Todo el personal operativo en el espectáculo y en el escenario deberá contar con certificación a ARL mínimo riesgo 3.	VALOR TOTAL GRITA TANGO 2026			$34,005,000
		Todo el personal requerido debe estar presente durante los días de realización de los espectáculos artísticos en el escenario.				
		Todo el personal requerido debe contar con buena presentación personal y no debe estar bajo efectos del alcohol o drogas alucinógenas.				
		Todo el personal requerido debe procurar por hacer uso de prendas de color negro (camisas, camisetas, sacos, pantalones, bermúdas y demás).				
		En caso de realizar trabajos en altura, se deberá contar con el personal certificado y además, se deberá suministrar el coordinador de alturas.				

2026 - RIDER TÉCNICO - GRITA CLÁSICA - 2026

AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO - AUDIO

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
AUDIO - AUDIO - AUDIO	MONITORES DE PISO	Ocho (8) cabinas de audio a mínimo **2 vías**. Todos las unidades deberán ser de la misma marca y referencia. Nivel de presión sonora (SPLmax) mínimo @ 1m de 132 dB y Respuesta en frecuencia de mínimo 65 Hz - 18 kHz (+- 5dB) Los componentes mínimos aceptados son: 1x12" ó 1x15" en MF + mínimamente 1x1" en HF. Todos los componentes deben estar en perfecto estado operativo. Dispersión nominal mínima en el eje horizontal de 100° Deberá contar con sus respectivas etapas de cableado y potencia (según indicaciones del fabricante). Cuatro (4) cabinas deberán estar en trípode individual con altura variable desde mínimo 1,2m. Los trípodes se usarán según necesidad. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf	1	1	$3,850,000	$3,850,000
	CONSOLA DE MONITORES	Se requiere una consola digital con capacidad de procesamiento mínimo de 64 canales de entrada, 48 buses, 8 matrices y 12 DCAs. La consola deberá contar con mínimo (1) pantalla táctil multitouch y mínimo 25 faders físicos (todos los faders en perfecto estado funcional). Deberá ofrecer frecuencia de muestreo configurable a 48kHz o 96kHz con profundidad de mínimo 24 bits. Deberá garantizar compatibilidad con protocolos de audio como DANTE y/o MADI y/o AVB y/o MILÁN. Sólo se aceptan protocolos Ethernet. Se deben incluir dos (2) cables mínimo CAT6 certificados (Principal y BackUp). La distancia del cableado será de mínimo 40 m, para conectar la consola con el punto de crosspatch. La consola debe estar en perfectas condiciones de funcionamiento y debe estar actualizada con el último firmware habilitado por el fabricante. Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	MICROFONERÍA	Ocho (8) micrófonos dinámicos alámbricos para voces (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Ocho (8) micrófonos dinámicos alámbricos para instrumentos (Cardioide ó Super Cardioide) - 50HZ @ 15kHz - Salida XLR.				
		Veinte (20) micrófonos de condensador para instrumentos con montaje tipo CLIP (Cardioide ó Supercardioide) - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma pequeño - Salida XLR.				
		Cuatro (4) micrófonos de condensador cardioides - 50HZ @ 18kHz - Diafragma grande - Salida XLR.				
		Un (1) Kit de batería : kit con mínimo (1) Kick dinámico de diafragma grande + (3) Toms con CLAW + (2) Condensador - Salida XLR.				
		Dos (2) micrófonos de condensador alámbricos de superficie para bombo - Salida XLR.				
		Todos los micrófonos deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento y asepsia. Todos los micrófonos deben ser originales.				
	CAJAS DIRECTAS	Cuatro (4) Cajas directas pasivas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Dos (2) Cajas directas activas monofónicas con THRU, salida en XLR y Lift/Ground.				
		Todas las cajas directas deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las cajas directas deben ser originales.				
	CABLEADO DE SEÑAL	Cuarenta (40) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 10 m + Veinte (20) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 20m.				
		Diez (10) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30 m + Diez (10) cables de línea TS @ TS de mínimo 10m.				
		Dos (2) cables de tipo 2x1 de mínimamente 2m de distancia cada uno con dos (2) puntas TS 1/4 a TRS 3,5 mm.				
		Dos (2) Sub Snake de 8 CH de mínimo 15 m de distancia.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de audio. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERIFÉRICOS	Doce (12) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 3 canales para escenario - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Ocho (8) protectores de cableado de tipo "Yellow Jacket" de 5 canales para FOH - Cada uno de mínimo 90 cm de largo.				
		Veinte (20) Bases de micrófono de tipo boom - color negro. En perfecto estado estético y funcional.				
		Cuatro (4) Bases de micrófono tipo ninja clamp. En perfecto estado funcional.				
		Dos (2) pilas de 9V + Cuatro (4) pares de pilas alcalinas AAA + Doce (12) pares de pilas alcalinas AA.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color verde fluorescente.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 1" de mínimo 25 m color naranja fluorescente.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Dos (2) operadores de audio con experiencia profesional relacionada con la producción de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Dos (2) roadies. Serán para labores dedicadas a audio.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN - ILUMINACIÓN

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ILUMINACIÓN	FRONTAL	Doce (12) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) Elipsoidal. Todas las unidades de la misma marca y referencia.	1	1	$2,650,000	$2,650,000
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 150 Watts de tipo LED. Se deberá incluir banderas o cuchillas para recorte del haz de luz.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 7.500 lm				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	BLINDERS	Cuatro (4) máquinas fijas con capacidad de iluminación de tipo COB (Blanca y Cálida) de dos elementos. Todas de la misma marca y referencia.				
		Potencia de la fuente de iluminación de mínimo 250 Watts de tipo LED.				
		Luminosidad del haz de luz de mínimo 5.000 lm y Sistema de control independiente de cada bombillo o elemento.				
		Conectividad a través de los protocolos de iluminación DMX-512+RDM (se deben cumplir todos).				
		Todas las unidades deberán contar con guaya de seguridad y con sistema de anclaje doble de tipo clamp para colgar en truss.				
		Todos los dispositivos deben estar en perfectas condiciones operacionales y actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Veinte (20) cables DMX de mínimo 5 m + Veinte (20) cables DMX de mínimo 10 m para puenteo de máquinas (3 o 5 pines).				
		Diez (20) cables XLR macho @ XLR hembra de mínimo 30m.				
		Cuatro (4) Sub Snake cable de Ethernet 4Ch de mínimo 20 m.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de iluminación. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
		Se deberán suministrar extensiones eléctricas según las necesidades de las conexiones de equipamientos técnicos en el escenario.				
	PERSONAL	Un (1) luminotécnico con experiencia certificada relacionada con el manejo lumínico de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) roadie. Será para labores dedicadas a iluminación.				
	DISEÑO, SOFTWARE, RENDER y SHOWFILE	Se deberá enviar una propuesta de diseño de iluminación considerando el equipamiento solicitado anteriormente.				
		El diseño de iluminación propuesto deberá estar sujeto a cambios.				
		La propuesta deberá estar acompañada de un render 3D con: una vista frontal, una vista en planta, vista isométrica izquierda y derecha.				
		Se deben mostrar los haces de luz de cada máquina, use colores diferentes para cada tipo de máquina.				
		Adjunte en formato .show ó .shw ó .mvr, ó .gdft el archivo de patcheo de su propuesta de iluminación.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de lightplot en 2D y/o 3D con vistas: frontal, planta, isométrica izquierda y derecha.				
		Adjunte en formato .pdf el archivo de diseño de su propuesta con los renders 3D y las vistas solicitadas.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
VIDEO - VIDEO - VIDEO - VIDEO	CENTRAL	Una (1) pantalla LED de 6m X 3m (HORxVERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o 100cmX100cm.	1	1	$7,250,000	$7,250,000
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante)				
		Todos los módulos con pitch de máximo 4,9mm (adecuado de 3,9mm)				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o descoloridas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	LATERALES	Dos (2) pantallas LED de 4m X 2m (HOR/VERT) ensamblada a través de módulos de 50cmX50cm o de 50cmX100cm o 100cmX100cm.				
		Todos los módulos deberán ser de la misma dimensión, marca, referencia y lotaje. No se podrán mezclar tamaños.				
		Deberá contar con sus respectivas etapas de rigging y cableado (según indicaciones del fabricante)				
		Todos los módulos deberán ser de un pitch igual al de las pantalla CENTRAL.				
		Los leds deberán estar montados sobre matrices de fondo negro - NO SE ACEPTAN MODULOS TIPO MALLA				
		Todos los leds deben estar en perfectas condiciones y no deben existir matrices dañadas o descoloridas.				
		La conectividad entre módulos será a través de cableado CAT5 o superior con conector de tipo RJ45.				
		Todas los módulos deberán contar con sistema de anclaje que permita pinar doblemente por cada una de sus caras.				
		Todos los módulos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	RIGGING	Un (1) puente de TRUSS de 6 m. Será el ensamblaje de dos (2) módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Cuatro (4) módulos de TRUSS de 2m. Se usarán módulos con dimensiones de 30cmX30cm ó de 40cmX40cm.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán estar en perfecto estado estético, sin abolladoras o dobleces. Preferiblemente de color negro.				
		Todos los módulos de TRUSS deberán contar con sus respectivos pines, bulones, pasadores y demás accesorios para montaje.				
		Dos (2) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para el puente de 6m.				
		Cuatro (4) puntos de rigging motorizados con capacidad de carga mínima de 1.000 Kg cada uno - Para los módulos de 2m.				
		Cada motor deberá contar con mínimo 12m de cadena y su respectivo cableado eléctrico y/o de señal.				
		Se debe contar con una estación de control para todos los motores, esta deberá contar con su propio distribuidor de corriente eléctrica.				
		Cada punto de rigging deberá contar con sus respectivos shackles, spancets, cadenas y demás accesorios para montaje.				
		Todas las estructuras y motores deberán estar aterrizadas a tierra físicamente.				
	PROCESADORES	Un (1) procesadores de video con capacidad de procesamiento de píxeles hasta 4k y capacidad de mínimo 2.000.000 de píxeles.				
		Deberá tener entradas múltiples a través de conectores DP+DVI+HDMI+SDI (HDMI y SDI con LOOP).				
		Deberá tener mínimo 10 salidas a través de conectores Ethernet. La velocidad de fotogramas de salida deberá ser variable.				
		El procesador deberá controlarse a través de un computador externo, el cual tendrá comunicación seriada a través de cables USB ó RS232.				
		Se deberá suministrar un computador dedicado para la calibración, mapeo y manipulación de las pantallas LED a través del procesador.				
		El procesador deberá estar ubicado en un punto central para la distribución del cableado de señal entre todas las pantallas solicitadas.				
		Todos los dispositivos deben estar actualizados con el último firmware habilitado por el fabricante.				
		Se deberá adjuntar ficha técnica suministrada por el fabricante en formato .pdf				
	CABLEADO DE SEÑAL	Un (1) cable de red CAT6 desde escenario a FOH - Dedicados para video - 80 m máximo				
		Cables de red CAT 5E o CAT 6 suficientes para interconectar el procesador de video con los módulos de pantalla. Distancia mínima de 40 m.				
		Se deberá contar con el cableado de puenteo de señal suficiente para interconectar todos los módulos según las dimensiones indicadas.				
		Todo el cableado debe estar en perfecto estado de funcionamiento y debe estar cubierto con pisacables que soporten tráfico pesado.				
	CABLEADO ELÉCTRICO	Se deberá instalar un sistema de distribución eléctrico con posibilidad de soportar y suministrar corriente eléctrica independiente para todas las conexiones de video. Según el requerimiento técnico de los equipos suministrados, dicho sistema deberá contar con puntos eléctricos 110V ó 220V (según corresponda). Todo el sistema deberá estar aterrizado a tierra físicamente.				
	PERIFÉRICOS	Un (1) computador con procesador de mínimo 8 núcleos a 2.5GHz, mínimo 16GB de RAM (DDR4 ó DDR5) y mínimo 512 GB de SSD.				
		Un (1) disco duro externo portátil de tipo SSD con cable USB 3.1. Almacenamiento de mínimo 512GB. Deberá estar vacío y formateado.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables HDMI macho a HDMI macho 2.0 de 5m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) cables SDI macho a SDI macho de 75 ohms y de 2m en perfecto estado de funcionamiento.				
		Dos (2) convertidores activos bidireccionales de SDI (mínimo 3G) a HDMI con su respectivo cable de poder.				
		Una (1) capturadora HDMI/SDI activa con sus respectivo cable de poder y cable USB. Resolución de captura mínima de 1920 x 1080.				
		Para la operación de las pantallas se deberá usar software especializado en procesamiento de video con funcionamiento por capas y capacidad de mapeo. Este software debe estar instalado en la última versión.				
	PERSONAL	Un (1) técnico de video con experiencia certificada relacionada con el manejo de pantallas de espectáculos mayor a tres (3) años.				
		Un (1) rigger con experiencia certificada relacionada con el trabajo en alturas para espectáculos mayor a tres (3) años. (PUEDE SER EL MISMO PERSONAL SOLICITADO EN LA CATEGORÍA DE ILUMINACIÓN)				
		Un (1) roadie. Será para labores dedicadas a vídeo.				
	SOFTWARE Y MAPEO	Todas las pantallas (CENTRAL+LATERALES) se deben manejar desde una única señal HDMI/SDI y deberá contar con una señal de Back-Up				
		Los ingenieros de las agrupaciones head-liners podrán modificar y reajustar el mapeo adecuandolo a sus necesidades.				
		Se deberá adjuntar un archivo .pdf en donde se indique visualmente y textualmente el pixel map de todas las pantallas solicitadas.				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE - BACK-LINE

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
BACK-LINE - BACK	BATERÍA	(1) Set de batería de gama profesional compuesto por mínimo 6 tambores (Bombo, Redoblante, Tom 10"+12"+14"+16") y hardware completo.	1	1	$2,250,000	$2,250,000
		El bombo deberá ser de 22" de diámetro y tener una profundidad de entre 16" y 18".				
		El redoblante deberá ser de 14" de diámetro y tener una profundidad de entre 5" y 7".				
		Los toms deberán ser de 10", 12", 14" y 16", con aros metálicos. Deben tener un sistema de montaje que reduzca la vibración.				
		Los toms de 10" y 12" deberán montarse sobre brazos tipo "ARBOLES" de construcción metálica robusta ó sobre stands individuales.				
		Todos los parches de todos los tambores en ambas caras deberán estar en perfecto estado funcional, sin tarjaduras o cortes.				
		(1) Sistema de pedal de bombo simple con masa independiente. Transmisión por cadena o correa reforzada y plataforma antideslizante.				
		(1) Soporte para redoblante con altura ajustable y adaptable desde 12" hasta 14".				
		(1) Sistema de pedal tipo hi-hat con sistema de tracción por cadena o similar y plataformas antideslizantes.				
		(8) Soportes para platillos tipo boom con altura regulable y fieltros de protección para platillos para cada base.				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado para el usuario.				
		(1) Set de platillos profesionales compuesto por:				
		(2) Hi-hat de 14" + (1) Crash de 16" + (1) Crash de 18" + (1) Ride de 20" + (1) Splash de 10" + China de 18"				
		(1) Tapete para batería de dimensiones mínimas de 2m X 2m con un grosor adecuado para evitar desplazamientos del set.				
		(1) Llave de afinación para batería, (2) Set de anti resonadores de tipo Moongels y parches de backup para todos los tambores.				
	PERCUSIÓN MENOR	(1) Shaker + (2) Huevos rítmicos + (1) Campana de mano con golpeador + (1) Jam Block pequeño.				
		(1) Pandereta de mano + (1) Pandereta con clamp para soporte.				
		(1) Celesta de mínimo 36 barras con su respectivo clamp para soporte y su base.				
	TECLADO	(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 96 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		(1) Teclado de tipo sintetizador workstation de mínimo 88 teclas contrapesadas con su respectiva base plegable doble de altura ajustable de tipo X.				
		Los teclados deberán contar con la posibilidad de realizar configuraciones de usuario en diferentes bancos de sonido.				
		(2) Pedales de Sustain con su respectivo cable de mínimo 2 m de largo.				
		Los soportes de teclado deberán permitir que el segundo nivel sea removible				
	BAJO	(1) Cabezal de amplificación para bajo eléctrico de mínimo 800W, con alta potencia de salida y capacidad para manejar gabinetes múltiples.				
		Potencia de salida configurable de 4Ω y 8Ω. Ecualizador de mínimo 3 bandas (preferible 5 o más). Control de ganancia y volumen master.				
		(1) Gabinete profesional para amplificación de bajo eléctrico, con mínimo ocho (8) parlantes de 10" cada uno.				

K-LINE		(1) Base de bajo en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	GUITARRA	(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 2 parlantes de 12" cada uno.				
		(1) Amplificador de guitarra de mínimo 400W con alta potencia de salida y gabinete con mínimo 4 parlantes de 10" cada uno.				
		Los amplificadores deberán ofrecer ecualizador de mínimo 3 bandas con control de ganancia y volumen master.				
		(1) Base de guitarra doble en perfectas condiciones de funcionalidad.				
	PERIFÉRICOS	(2) Mesas para ubicar accesorios e instrumentos de percusión. Con brazos o soportes laterales para expandir el montaje y superficie antivibratoria o recubierta en material antivibratorio que evite desplazamientos. Base metálica de tipo trípode.				
		(2) Sillas altas tipo bar con estructura metálica, asiento y espaldar acolchonados. De color negro.				
		(6) Atriles ajustables para colocar partituras con ángulo variable y altura graduable. Base metálica de tipo trípode. Color negro				
		(1) Silla para batería de altura ajustable con asiento acolchado con diseño ergonómico para el usuario.				
	PERSONAL	Dos (2) roadies dedicados para back-line con experiencia de mínimo dos (2) años en escenarios de mediano y gran formato				

Todos los dispositivos electrónicos deberán contar con su respectivo cable de poder (según indicaciones del fabricante).

ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA - ESTRUCTURA

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
ESTRUCTURA	SOBRE TARIMAS	Tres (3) sobre tarimas de mínimo 2,44m X 7,32m con posibilidad de alturas graduables entre mínimo 30 cm y máximo 120 cm.	1	1	$1,450,000	$1,450,000
		Dos (2) sobre tarimas de mínimo 2,44m X 3,66m con posibilidad de alturas graduables entre mínimo 30 cm y máximo 120 cm.				
		Las tarimas deberán estar perfectamente niveladas, el piso deberá ser antideslizante de color negro mate y no deben tener puntas o desperfectos. Deben estar aforadas en sus 3 caras visibles al público haciendo uso de telas negras en perfecto estado, sin huecos o desperfectos.				
		Cuatro (4) módulos de escalera con cantidad de pasos proporcional a la altura indicada por el supervisor.				
	PERIFÉRICOS	Dos (2) tramos de tela para aforar de mínimo 1,5m X 6m cada uno. Deberá ser de color negro, sin huecos ó desperfectos.				
		Dos (2) Rollos de Cinta de tela tipo Gaffer de 2" de mínimo 25m de color negro.				
		Los consumibles solicitados deberán entregarse a un funcionario especializado de la entidad para su administración.				
	PERSONAL	Tres (3) roadies. Serán para labores dedicadas a la estructura.				
		El personal solicitado para el montaje de estas estructuras puede ser el mismo personal solicitado en AUDIO ó ILUMINACIÓN ó VIDEO.				
	NOTAS	Todo el personal operativo en el espectáculo y en el escenario deberá contar con certificación a ARL mínimo riesgo 3.	VALOR TOTAL GRITA CLÁSICA 2026			$17,450,000
		Todo el personal requerido debe estar presente durante los días de realización de los espectáculos artísticos en el escenario.				
		Todo el personal requerido debe contar con buena presentación personal y no debe estar bajo efectos del alcohol o drogas alucinógenas.				
		Todo el personal requerido debe procurar por hacer uso de prendas de color negro (camisas, camisetas, sacos, pantalones, bermúdas y demás).				
		En caso de realizar trabajos en altura, se deberá contar con el personal certificado y además, se deberá suministrar el coordinador de alturas.				

2026 - RIDER TÉCNICO - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - 2026

SERVICIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS - SERVICIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DÍAS	VALOR UNITARIO TODO INCLUIDO	TOTAL
OTROS	SERVICIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS	Este ítem está destinado a cubrir necesidades técnicas adicionales que puedan surgir durante la ejecución del contrato. **($35.000.000).** Se incluyen, entre otros, gastos relacionados con suministros, adecuaciones menores y demás requerimientos que la Entidad considere necesarios para garantizar el éxito del evento, además de las exigencias manifestadas por los artistas dentro del cumplimiento de su rider técnico en comparación con los requerimientos solicitados. **EL VALOR ASIGNADO A ESTE ÍTEM ES FIJO E INMODIFICABLE EN LA PROPUESTA ECONÓMICA**, y su ejecución dependerá exclusivamente de las necesidades que determine la Entidad. La utilización de esta bolsa se realizará previa solicitud escrita de la Entidad, especificando el objeto y alcance del requerimiento, y deberá contar con la aprobación del supervisor del contrato. El contratista no podrá ejecutar este ítem por iniciativa propia ni considerarlo como un derecho adquirido. Este ítem no podrá ser objeto de reajuste, adición o modificación alguna durante la vigencia del contrato. Su inclusión tiene como propósito dotar a la Entidad de una herramienta flexible para atender situaciones no previstas, sin alterar la estructura económica del contrato	1	1	$35,000,000	$35,000,000

VALOR TOTAL - TODOS LOS GRITAS - TODO INCLUIDO	TOTAL
	$295,170,000