

Anexo No. 1
ANEXO TÉCNICO
(GUÍA DE DOTACIÓN)

El presente Anexo No. 1 “Anexo Técnico” contiene las especificaciones técnicas mínimas de los bienes y servicios que requiere la Universidad para la operación y puesta en marcha de una unidad móvil de televisión.

Este anexo consta de tres secciones:

La sección primera define los conceptos de servicios técnicos aplicables al equipamiento y los conceptos aplicables a permisos, licencias y garantías solicitados por la Universidad, cuyos alcances deberán ser considerados por el licitante en su propuesta técnica y económica y que operarán durante la vigencia del contrato que derive de la licitación y que formarán parte de las obligaciones exigibles a las que se someterá el adjudicatario del contrato.

Es pertinente señalar que para los efectos de presentación de la propuesta económica, además del suministro e instalación de los bienes requeridos, el licitante deberán integrar a los precios unitarios de cada una de las partidas que constituyen el **CONCEPTO ÚNICO** de la licitación el costo asociado a los intangibles que derivan de los alcances de los conceptos de servicios técnicos aplicables al equipamiento y los conceptos aplicables a permisos, licencias y garantías solicitados por la Universidad para el actual procedimiento de contratación.

El adjudicatario del contrato no podrá reclamar a la Universidad ningún cargo por los intangibles u otros conceptos exigibles no considerados en sus propuestas técnica y económica.

La sección segunda se refiere a la descripción detallada de **especificaciones técnicas** (mínimas) de los bienes y servicios aceptables por la Universidad.

Con fundamento en el artículo 44 fracción IV del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo dichas **especificaciones técnicas** (mínimas) se consideran como **REQUISITO INDISPENSABLE PARA EVALUAR LA PROPOSICIÓN**, por lo que **en caso de ofrecer especificaciones técnicas inferiores** para cualquiera de los bienes que integran el **CONCEPTO ÚNICO será causal de desechamiento de la propuesta.**

La sección tercera consiste en la versión simplificada de la guía de dotación que no incluye el detalle de las especificaciones técnicas de los bienes y que se utiliza de manera referencial, su aplicación será para la presentación de la propuesta económica “**Anexo 13**”.

SECCIÓN PRIMERA.

CONCEPTOS DE SERVICIOS TÉCNICOS APLICABLES AL EQUIPAMIENTO.

	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD / TIPO	PARTICIPANTES	CONDICIONES	DURACIÓN / VIGENCIA	ENTREGABLE / EVIDENCIA
A	SUMINISTRO	Entrega de equipo para la integración e implementación del proyecto.	Presencial	Proveedor	Verificación de equipos de acuerdo con propuesta técnica ganadora.	Según solicitud y contrato.	Lista de equipos y suministros entregados de acuerdo con la(s) orden(es) de compra.
B	ASESORÍA	Atención, orientación y recomendaciones con el fin de tomar decisiones pertinentes sobre el uso del equipo.	En línea o presencial	Personal especializado del proveedor	Solicitud de servicio y definición de objetivos.	Durante la vigencia del contrato.	Informe de asesoría con recomendaciones.
C	CAPACITACIÓN	Impartir conocimientos y habilidades específicas a una persona o un grupo de personas para el uso de un equipo.	Presencial o en línea	Personal por capacitar de la UAEH	De acuerdo con definición de objetivos, contenidos y equipo disponible.	De acuerdo con lo establecido en este Anexo técnico.	Reporte de capacitación que podría con o sin evidencia fotográfica, capturas de pantalla, etc.
D	ENTRENAMIENTO	Desarrollar habilidades y destrezas específicas en el uso de un equipo.	Presencial o en línea	Personal por entrenar de la UAEH	Definición de objetivos y contenidos.	De acuerdo con lo establecido en este Anexo técnico.	Reporte de entrenamiento que podría con o sin evidencia fotográfica, capturas de pantalla, etc.
E	INSTALACIÓN	Colocación física y conexión de equipos o sistemas en el lugar y forma correspondiente.	Presencial	Personal especializado del proveedor	Disponibilidad del equipo y requisitos técnicos.	De acuerdo con cronograma.	Equipo o sistema instalado o probado. Visitas de inspección de la UAEH y actas circunstanciadas.
F	INTEGRACIÓN	Conexión entre varios equipos o sistemas de forma correspondiente.	Presencial	Personal especializado del proveedor	Disponibilidad del equipo y requisitos técnicos.	De acuerdo con el flujo de trabajo establecido.	Sistema o equipo integrado de acuerdo con flujo de trabajo.
G	CONFIGURACIÓN	Personalización del equipo para adaptarse a las necesidades y requisitos específicos definidos.	Remota o presencial	Personal especializado del proveedor	Especificaciones técnicas y objetivos.	De acuerdo con el flujo de trabajo establecido.	Sistema o equipo configurado según las especificaciones técnicas y flujo de trabajo.
H	COMISIONAMIENTO	Verificación, configuración, ajuste, pruebas y revisión del equipo en conjunto con el fabricante asegurando que cumpla con los requisitos y especificaciones técnicas antes de su puesta en marcha.	Remota o presencial	Personal especializado del proveedor y/o fabricante	Cumplimiento de requisitos técnicos.	Depende la complejidad.	Equipo o sistema instalado o probado con verificación de los requisitos técnicos cumplidos y flujo de trabajo.
I	PUESTA EN MARCHA	Es el proceso de poner en funcionamiento un equipo y el sistema en general.	Presencial	Personal especializado del proveedor y personal técnico de UAEH	Cumplimiento de requisitos técnicos y flujo de trabajo	De acuerdo con cronograma.	Equipo o sistema puesto en funcionamiento y operando correctamente y de acuerdo con el flujo de trabajo. Podría incluir o no capturas de pantalla, videos, impresiones, reportes.
J	ACOMPañAMIENTO	Asistencia y orientación durante la implementación y uso del equipo.	Presencial o en línea	Personal especializado del proveedor	Disponibilidad de la Unidad Móvil funcionando.	De acuerdo con cronograma.	Informe de acompañamiento con recomendaciones.
K	SOPORTE TÉCNICO	Asistencia, asesoría y apoyo técnico virtual con el objetivo de solucionar problemas técnicos relacionados con el equipo.	En línea o presencial	Personal de soporte del proveedor y/o fabricante	Identificación del problema y acceso al equipo.	Depende del problema, complejidad y tiempos establecidos.	Reporte del problema atendido con recomendaciones de solución.

	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD / TIPO	PARTICIPANTES	CONDICIONES	DURACIÓN / VIGENCIA	ENTREGABLE / EVIDENCIA
L	PREPARACIÓN DE LA UNIDAD MÓVIL	Trabajos de preparación de la unidad móvil con instalaciones y mobiliario para recibir el equipo de producción de audio y video y transmisión remota de señal de tv.	Presencial	Personal del proveedor	Disponibilidad de la Unidad Móvil.	De acuerdo con cronograma.	Equipo o sistema instalado o probado. Visitas de inspección de la UAEH y actas circunstanciadas.

CONCEPTOS APLICABLES SOBRE PERMISOS, LICENCIAS Y GARANTÍAS.

	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD / TIPO	CONDICIONES	DURACIÓN / VIGENCIA	ENTREGABLE / EVIDENCIA
A	LICENCIA DE USO (Permiso)	Autorización otorgada por el titular de los derechos de uso de equipo físico o virtual para utilizar un software, programa o servicio en una determinada forma y durante un período de tiempo específico.	Exclusiva No exclusiva	Período de uso establecido en la licencia.	Depende el período contratado para su uso.	Licencia de uso (Número de serie o folio)
B	GARANTÍA (garantía estándar)	Compromiso que asume el fabricante o proveedor durante un tiempo determinado para revisar, reparar o reemplazar un equipo que tenga defectos de fabricación, mal funcionamiento, vicios ocultos de instalación y el servicio de instalación.	Garantía del fabricante	Duración específica y condiciones de garantía del fabricante.	1 año	Reparación o reemplazo del producto hasta ponerlo en operación de manera óptima.
C	GARANTÍA EXTENDIDA	Extensión de la garantía estándar ofrecida por el fabricante o proveedor que cubre el producto durante un período de tiempo adicional.	Compra de garantía extendida	Duración adicional y condiciones de garantía.	1 año adicional a la garantía estándar	Extensión de la garantía y/o servicio de reparación o reemplazo adicional.
D	SEGURO	Contrato mediante el cual una empresa se compromete a indemnizar al asegurado por las pérdidas o daños que pueda sufrir en un evento o situación específica.	Contratación de seguro específico	Cobertura específica y condiciones.	Variable	Indemnización por pérdidas o daños cubiertos por el seguro.
E	FIANZA	Garantía financiera que se proporciona para asegurar el cumplimiento de los términos y condiciones del contrato.	Proporcionada por la empresa licitante y en su momento proveedor. a) SOSTENIMIENTO, SERIEDAD DE PROPUESTA b) ANTICIPO c) CUMPLIMIENTO	Monto y condiciones específicas.	Hasta el cumplimiento total de las obligaciones y condiciones establecidas en el contrato.	Fianzas a favor de la UAEH para garantizar las obligaciones del contrato.

SECCIÓN SEGUNDA

Anexo No. 1 ANEXO TÉCNICO (Guía de dotación)

DESCRIPCIÓN DETALLADA

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
1	1	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de PANEL DE 15 botones</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 botones de punto de cruce con botones táctil. • Pantallas táctiles IPS que muestran nombre de fuentes y controles personalizados e íconos. • Pantalla de hilera vertical, control táctil completo. • 2 filas completas de control de ME. • Mnemónicos táctiles con información de Keyer completo y control. • Panel Glow - botones led RGB completos. • Conectividad de bastidor de bastidor Ethernet. • Puerto de visualización para acceso al menú de PC basado en Linux mediante uso de monitor opcional. • Botones de usuario asignables individualmente para selección de tipos de keyer. • Menú de acceso rápido en panel. • Control de 6 ejes tipo joystick con dos botones adicionales para sostener y reiniciar. • Control de keyer dedicado por hilera. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de energía. • Fuente de energía redundante. • Comisionamiento. • Entrenamiento. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	2	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de Pantalla táctil de 15.6 pulgadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de 1920x1080 Tipo de panel LED-LCD. • Alimentación suministrada a través de puerto USB de energía y visualización del panel de operación. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte o brazo VESA estándar para escritorio. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	3	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de CONMUTADOR DE VIDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chasis de 1 unidad de rack con capacidad de contener hasta 3 ME's (Mix Effects) completos. • Soporte de formato de definición múltiple: SD: 480i/59.94 – 4:3 and 16:9 576i/50 – 4:3 and 16:9 HD: 720p & 1080i 50/59.94 1080pSF 23.98/24/25/29.97/30 3G 1080P: 1080p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 • 24 entradas SDI en conector BNC de alta densidad. • 14 salidas SDI en conector BNC de alta densidad. 10 configurables, 4 únicamente para Multiviewer. • 1 entrada de referencia Black o Tri-Level y 1 salida de referencia con ajustes H / V. • 1 HD ME con 4 Keyers más un Transition Keyer. • 4 MiniMEs con 2 teclas de keyer de función completa, mezclador independiente y bus de previo.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> • 4 MediaStores con video y alfa cada uno. • 8 DVE 2D. • 8 sincronizadores de cuadro/convertidores de formato con amplificador de proceso y corrección de color. • 2 MultiViewers de entrada/salida para monitoreo de las entradas y salidas del conmutador, cada uno con 45 mascarillas para seleccionar y hasta 16 ventanas. • Softpanel de operación disponible mediante software descargable de forma gratuita. • Control de dispositivos tales como video servidores, sistemas de gráficos, sistemas robóticos, PBus, GPO, sets virtuales sin sensores y cámaras PTZ. • Entrada de Time Code para uso con reloj del sistema de multiviewer y característica Live EDL. • Los sincronizadores de cuadro y procesadores de formato son asignables a cualquier entrada o salida. <p>Incluye opción licenciada de segundo ME para conmutador. Características de HD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agrega ME 2 en modo HD y habilita modo UHD para 1 ME al conmutador. • Incluye 4 keyers de función completa más un keyer de transición. <p>Características de UHD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operación UHD habilitada: incluye 1 UHD ME con 4 keyers de función completa más un keyer de transición y 2 UHD MiniMEs con 2 Keyers completos cada uno. <p>Incluye opción licenciada de sincronizadores de cuadro, convertidores de formato, corrector de color y procesador de amplificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilita sincronizador de cuadro, convertidor de formato, corrector de color y procesador de amplificación en todas las entradas y salidas del conmutador. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de energía. • Fuente de energía redundante. • Kit de cables HDBNC para todo el sistema. • Comisionamiento. • Entrenamiento. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	4	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de monitores de video de 47" para señales de multiviewer en área de operación de video. Monitor LCD de alta calidad específicamente diseñados para uso en ambientes broadcast asegurando reproducción de color en cumplimiento con estándares SMPTE, EBU, REC 709.</p> <p>47", 1920x1080, Panel LED de 8 bit. 3Gb/s ready – 1080/60p Rápido tiempo de respuesta a video con alto movimiento. Procesamiento de señal digital de 12 bit. Ángulo de visión de 178°.</p> <p>1 entrada HDMI con HDCP 1 entrada DVI 2 entradas 3G, HD/SD-SDI 1 entrada D-Sub RGBHV (VGA) 2 entradas RS-232 3 entradas de video por Componentes /Y, Pb, Pr) mponentes /Y, Pb, Pr) 2 entradas de S- Video (Y, C) 1 entrada de video Compuesto 2 salidas 3G HD/SD-SDI 3 salidas de video análogo de loop Formato de entrada de video digital SMPTE-292M</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				1920x1080i (50/59.94/60) 1920x1080p (30Psf/25Psf/24Psf30/25/24) Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	5	1	Pieza	Suministro e instalación de monitores de video de 23" para señales de multiviewer en área de operación de video. Monitor LCD de alta calidad específicamente diseños para uso en ambientes broadcast asegurando reproducción de color en cumplimiento con estándares SMPTE, EBU, REC 709. 23", 1920x1080, Panel LED de 8 bit. 3Gb/s ready – 1080/60p Rápido tiempo de respuesta a video con alto movimiento. Procesamiento de señal digital de 12 bit. Ángulo de visión de 178°. <ul style="list-style-type: none"> 1 entrada HDMI con HDCP 1 entrada DVI 2 entradas 3G, HD/SD-SDI 1 entrada D-Sub RGBHV (VGA) 2 entradas RS-232 3 entradas de video por Componentes /Y, Pb, Pr) mponentes /Y, Pb, Pr) 2 entradas de S- Video (Y, C) 1 entrada de video Compuesto 2 salidas 3G HD/SD-SDI 3 salidas de video análogo de loop Formato de entrada de video digital SMPTE-292M 1920x1080i (50/59.94/60) 1920x1080p (30Psf/25Psf/24Psf30/25/24) Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	6	1	Pieza	Suministro e instalación de servidor NTP referenciado a GPS y reloj digital. Servidor compacto de cliente NTP. Se sincroniza a satélites GPS para exactitud Stratum 1. Salida NTP con exactitud de ±2 milisegundos. Pantalla de reloj de 6 dígitos en color rojo. Brillo de pantalla ajustable. Incluye accesorio de montaje en rack, antena GPS con kit de montaje, adaptador de conexión a antena y cable coaxial de conexión a antena de 15 m. Reloj digital NTP de 6 dígitos Pantalla de 6 dígitos LED de 5.8 cm de altura en color rojo. Se sincroniza a fuente NTP externa o interna. Muestra tiempo en formato de 12 ó 24 horas en formato hh:mm:ss Muestra fecha en formato mm:dd:yy o dd:mm:yy o yy:mm:dd configurable. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
2	7	6	Paquete	<p>Suministro e instalación de CÁMARA DE ESTUDIO</p> <p>Cámara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara con 3 sensores CMOS de 2/3" para operación por fibra, obturador global. • 3 CMOS, RGB. • Sensibilidad F12 con 1080/59.94i, F13 con 1080/50i. (a 2000 lx, 89,9% de reflectancia) • Sistema Prisma F1.4 • Filtros Incorporados 1: Transparente, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND • Relación señal-ruido de -62dB • Prompter/genlock BNC (x1) Prompter 1 Vp-p, 75 Ω Genlock HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles 0.6 Vp-p, 75 Ω SD: Black Burst (ráfaga Negra) (NTSC: 0.286 Vp-p, 75 Ω/PAL: 0.3 Vp-p, 75 Ω) • Conexión a CCU por Conector electro-óptico (conector LEMO 3K.93C) • Entrada de Intercom 1 y 2 en conector XLR hembra de 5 pines • Incluye lente telefoto HD 20x de 2/3" con gran angular de 8.2 mm • Incluye visor de 7 pulgadas a color, brillo de 300 cd/m², resolución de 1920x1080, temperatura de color D65, consumo de potencia de 13W <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante. <p>CCU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de control de cámara con capacidad de actualización a 4K e IP. • Provee alimentación a la cámara, procesa señales y cuenta con una interface para conexión de equipos externos. • Tarjeta opcional para admitir señales IP SMPTE 2110. • Procesador 4K/HDR opcional para admitir señales 4K y kit opcional para admitir señales 12G-SDI. • 8 salidas SDI incorporadas, cuatro en 3G-SDI. • Con cable de fibra la distancia entre el cabezal de la cámara y la CCU puede alcanzar un máximo de 2,000 m. • Conexión de fibra óptica (x1) • Puerto de Entrada/salida de Intercom/Tally Conector D-sub de 50 pines (x1) Intercom (PROD/ENG), 4 W: 0 dBu, RTS: 0 dBu, CC: -14 dBu • Tally (R, G, Y) • Conexión a panel de control remoto en multiconector de 8 pines • Entradas/Salidas SDI (1 a 4): 3G/HD/SD-SDI en BNC (x4) • Entrada/Salida de Referencia: BNC (x2) con salida de bucle. HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles, 0.6 Vp-p, 75 Ω SD: Black Burst (Ráfaga Negra) (NTSC: 0.286 Vp-p, 75 Ω/PAL: 0.3 Vp-p, 75 Ω) • Entradas de SDI de Retorno (1 a 4): BNC (x4) 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI • Salidas SDI (1 a 4): BNC (x4) 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	8	6	Pieza	Suministro e instalación de JUEGO DE CONTROL DE ENFOQUE Y ZOOM <ul style="list-style-type: none"> • kit de controlador de objetivo trasero semiservo digital MS = manual/servo para objetivos ENG/EFP. • El kit consta de cable flexible, módulo de enfoque flexible, manija de enfoque y demanda de zoom. • Funciones de zoom/enfoque de precisión y es útil tanto en entornos de grabación de campo como de transmisión.
	9	6	Pieza	Suministro e instalación de PANEL DE CONTROL REMOTO PARA CÁMARA DE ESTUDIO <ul style="list-style-type: none"> • Operación de la cámara a través de pantalla LCD más luminosa con botones de operación directa y panel táctil. • Botones personalizables • Capacidad de conexión LAN • Acceso directo a archivos de escena • Ethernet: 8-pin RJ-45 x1 • CCU / CNU: 8-pin Multi-conector (hembra) x1 • AUX: 8-pin Multi-conector (hembra) x1 • EXT I / O: 9-pin D-Sub (hembra) x1 • El consumo de energía De 10,5 V a 17 V CC (para conector EXT I/O)
	10	6	Pieza	Suministro e instalación de VISOR LCD A COLOR PARA CÁMARA DE ESTUDIO <ul style="list-style-type: none"> • Visor LCD HD en color de 3.5" • Control de Tally. • Interruptor ZEBRA, permite controlar la visualización de patrón. • Interruptor Pantalla para apagar o prender. • Interfaz de visor circular de 20 pines. • Modo de visualización conmutable. • Resolución 500 líneas o más.
	11	6	Pieza	Suministro de ADAPTADOR PARA TRIPIÉ <ul style="list-style-type: none"> • Adaptador de trípode de liberación rápida. • Diseño conforme al contorno. • La posición de la cámara es ajustable. • Dimensiones 282 x 27 x 80 mm. • Peso 900g.
	12	6	Pieza	Suministro e instalación de CABLE HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA 100 m. <ul style="list-style-type: none"> • Cable de fibra con capacidad de fuente de alimentación. • Conectores tipo LEMO. • Diseñado para conectar el adaptador de cámara de fibra óptica a la unidad de extensión de la fuente de alimentación. • Longitud del cable 100 m.
	13	6	Pieza	Suministro e instalación de CABLE HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA 200 m. <ul style="list-style-type: none"> • Cable de fibra con capacidad de fuente de alimentación. • Conectores tipo LEMO. • Diseñado para conectar el adaptador de cámara de fibra óptica a la unidad de extensión de la fuente de alimentación. • Longitud del cable 200 m.
	14	6	Pieza	Suministro e instalación de MICRÓFONO TIPO CAÑÓN DE CONDENSADOR ELECTRET <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cápsula condensador Electret monoaural. • Respuesta en frecuencia de 40 Hz a 20 kHz. • Directividad Unidireccional (supercardiode). • Rango dinámico 111 dB o más. • Relación señal-ruido 78 dB o más. • Nivel máximo de presión de sonido de entrada 127 dB SPL • Conector XLR-3 macho • Requisitos de alimentación externa, 48 V +/-4 V de CC • Deberá incluir soporte para micrófono tipo cañón.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	15	6	Pieza	Suministro de PROTECTOR DE LLUVIA PARA CÁMARA DE ESTUDIO <ul style="list-style-type: none"> • Exterior impermeable • Ventana de vinilo transparente • Fácil de colocar sobre la cámara • Tipo de cierre velcro • Material Nylon
	16	6	Pieza	Suministro de CAJA DE PROTECCIÓN PARA CÁMARA DE ESTUDIO <ul style="list-style-type: none"> • Estuche de transporte y envío certificado por ATA con un interior de espuma personalizado. • Construcción de juntas herméticas • Resistente a la corrosión y a los hongos • Compatible con cámara de estudio propuesta.
	17	6	Pieza	Suministro e instalación de TRIPIÉ <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de trípode de aluminio profesional con esparcidor de nivel medio. • Totalmente ajustable. • Estabilizador de equilibrio único y tecnología de contrapeso continuo • Previene el más mínimo bamboleo en la imagen. • Sistema de equilibrio suave • Impresionante sistema de arrastre y torsión. • Interruptor de par de giro e inclinación de siete pasos. • Fijación y liberación con un solo toque • Carga útil: 25kg. • Peso: 11.60 kg. • Altura: 80,0 a 192,0 cm • Diámetro de la bola: 100 mm
	18	1	Pieza	Suministro de cámara 4K PTZ Cámara PTZ 4K con sensor MOS de 1", alimentación PoE+, color negro. Incluye controlador remoto IP y tripié de montaje con capacidad de 26.5 libras de carga.
	19	1	Kit	Suministro de Kit de Transmisor/Receptor inalámbrico Kit de Transmisor y Receptor inalámbrico 12G-SDI/HDMI con placa de montaje de baterías Gold Mount. Soporta bandas de frecuencia de 4.9 a 6.4 GHz Transmite video hasta 5000 pies (762 m) en línea de vista. Entradas y Salidas 12G-SDi y HDMI. Transmisión sin pérdida y cero retardo. 4K60, 10-Bit, 4:2:2, soporta HDR. Soporta transmisión hasta 6 receptores. Incluye 2 baterías Gold Mount y cargador dual.
3	20	1	Kit	Suministro e instalación de Kit de (2) TELEPROMPTER con sistema de control <ul style="list-style-type: none"> • Monitor de 21". • Entradas HDMI, Video Compuesto en BNC, VGA y SDI. • Salida SDI. • 300 cd/m² • Relación de aspecto 16:9 • Vidrio trapezoidal 70/30. Incluye: Monitor de talento de 19.5" y software con Dongle. (1) computadora para operación del software y control de los teleprompters.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
4	21	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de GENERADOR DE GRÁFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generador de caracteres de 1 Canal, consta de Software+Hardware completamente cargado con programa de gráficos y creación de reproducción, Chasis de 1 unidad de Bastidor. • Procesamiento en tiempo real de gráficos 2D. Plantillas de diseñador. Reproducción secuencial de plantillas. Escritura basada en .Net. Formatos de video HD y SD. Previo anaglífico TrueD. Salida de video multidefinición simultánea. Conversión Up/Down así como conversión de relación de aspecto en tiempo real. • Resolución de formatos de video configurables. Clips de video y texturas dinámicas. Editor de gráficos Keyframe. Canales de audio. • Incluye software de creación y reproducción • Textos 3D y 3D Primitivo • Chasis de montaje en bastidor de 1 RU • Soporte para hasta 3 canales HD (V=K) de puertos de E/S HD-SDI, así como NDI • Configuración de canal definida por software • Soporte para múltiples canales de vista previa de video de banda base • Soporte para múltiples canales virtuales. • Sistema operativo Microsoft Windows Pro10 u 11 • Monitor de 24" 1920x1080, con Teclado y ratón <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comisionamiento. • Entrenamiento. • 1 año de soporte técnico. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
5	22	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de SERVIDOR DE INGESTA Y REPRODUCCIÓN DE 2 CANALES BIDIRECCIONALES HD/SD-SDI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos canales bidireccionales HD con control vía Shotbox (botonera virtual) y/o lista de reproducción. Los botones del Shotbox se pueden programar arrastrando IDs desde la base de datos. • Avisos de IDs faltantes. Thumbnails de los videos en los botones y en la lista de reproducción. Las listas pueden tener número ilimitado de eventos. • Un canal HD de previo/ingesta con opción de configurar formato, codec y bitrate de ingesta. En modo playout se realiza el recorte, la clasificación y la segmentación de eventos de video. • Reproduce mpeg2, mpeg4, h264, mxp y gxp, mov, avi, wmv, vob, XDCAM SD/HD, AVID DNxHD, MXF MPEG-2 Long GOP, MXF AS-03, etc. • Up-conversion (SD a HD) y Down-conversion (HD a SD) de archivos "on the fly" sin afectar el archivo original. • Reproducción de transmisiones (http, rtmp, udp, etc.). • Playout de imágenes estáticas: Jpg, Png, etc. • Posibilidad de cambios de último momento en la lista de reproducción. • Opción de auto-reproducción desde el Shotbox o de cue-up del próximo evento. • Canal de vista previa de los videos en la pantalla del PC para cada canal. • Impresión de las listas de reproducción. • Reproducción e ingesta de archivos con CC embebidos. • Incluye tarjeta de captura bidireccional de video con salida de video HDMI v1.4b y con LTC integrado, fuente de poder con redundancia, Windows 10 PRO, 2TB de almacenamiento en Raid 5, 1 Pantalla 24" 1920x1080, teclado y ratón. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comisionamiento. • Entrenamiento.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> • 1 año de soporte técnico. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
6	23	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de SERVIDOR PARA GRABACIÓN DE 2 CANALES DE ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos canales HD de grabación de señal banda base o transmisión (stream) (RTMP, UDP, HTTP, NDI). • Grabación manual o automatizada. • Automatización por evento (día y hora específicos) o recurrente (p.e. todos los lunes a las 20:00h). • Graba en MXF XDCAM 50, XDCAM 35, AVID DNxHD, MP4, H264, MPEG2, etc. • Control de conmutadores de enrutamiento para cambiar la fuente antes de empezar la grabación (manual o automatizada). • Lista de registros con número ilimitado de eventos. • Incluye tarjeta de captura bidireccional de video con salida de video HDMI v1.4b y con LTC integrado, fuente de poder con redundancia, Windows 10 PRO, 2TB de almacenamiento en Raid 5, 1 Pantalla 24" 1920x1080, teclado y ratón. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comisionamiento. • Entrenamiento. • 1 año de soporte técnico. • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
7	24	1	Pieza	<p>Suministro de grabador, reproductor de video de 1RU para rack</p> <p>Grabador y Reproductor HD/SD Graba y reproduce archivos Apple ProRes o Avid DNxHD Entradas/Salidas de video SDI, HDMI y Componentes Entradas/Saldias de audio AES (BNC) y Análogo (XLR) 2 bahías de media Entradas de audio análogo balanceadas, micrófono/línea/48V seleccionable Conversión Up/Down/Cross integrada. Botones de control en panel frontal. Interface de usuario web para configuración y control desde navegadores web estándar. Diseño compacto de 1RU. Incluye 2 discos de almacenamiento de media de estado sólido de 1TB con conexión USB 3.0.</p>
8	25	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de MONITOR FORMA DE ONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor forma de onda tipo híbrido compatible con señal 4K/HD/SD-SDI e IP con pantalla de 7" táctil en una unidad compacta de 3RU. 4K e IP son actualizables de forma opcional. • Soporta formatos SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI, 12G-SDI Single Link mediante licencia opcional, 3G-SDI Dual Link y Quad Link, HD-SDI Quad Link. • Video análisis: Forma de Onda, Vectorscopio, Imagen, diagrama de 5 barras, diagrama de cromaticidad CIE, calidad de señal de video (QoE) y úmetros de Audio embebido. • 4 entradas de video SDI. • Incluye opción de audio Digital/Análogo que añade capacidad de 16 canales de audio, análisis de audio mediante diagramas Lissajous, Sorround y estado de señal de audio • Incluye opción de decodificación de audio Dolby con capacidad Dolby E, Dolby Digital y Dolby Digital Plus. • Formato de video SD YCBCR 4:2:2, 10 bit 720x487 59.94/i 720x576 50/i • Formato de video HD YCBCR 4:2:2, 10 bit

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>1280x720 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920x1080 60/59.94/50/i 30/29.97/25/24/23.98/P 30/29.97/25/24/23.98/PsF</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluye opción de mascarilla configurable en pantalla, kit de montaje en rack y blank panel. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
9	26	1	Pieza	<p>Suministro en instalación de monitor de audio en rack Monitor de audio para rack de 16 canales con pantalla dual, 3G-SDI y audio análogo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorea hasta 16 canales de audio desde múltiples fuentes. • Hasta 64 preconfiguraciones. • 2 entradas 3G-SDI en BNC • 1 salida 3G-SDI en BNC mas 1 salida par de audio análogo en XLR • Estado de Fase y medición de audio loudness utilizando estándares ITU-R BS.1770 o EBU R128 • Software actualizable mediante USB o red. • Incluye opción de audio AES para habilitar monitoreo de 4 entradas pares AES3. • Incluye opción de audio análogo para habilitar monitoreo de 8 canales de audio análogo en conector DB-25. • 2RU en estándar de rack de 19" • 3.6 kg de peso • Pantalla LCD táctil capacitiva de 4.3" con resolución 480x272 pixeles • Ángulo de visión de 160x160 ° • Salida de pico acústica de 104 dB SPL @ 2 pies. • Salida de potencia de altavoz de 15 W continuos/30 W Pico RMS <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
10	27	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de MONITOR DE REFERENCIA BROADCAST PROFESIONAL HDR DE 24"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor de referencia profesional de 24 pulgadas con alta luminancia para la producción HDR • Panel LCD IPS, 24" (61.1 cm), relación de aspecto 17:09, resolución 4,096x2,160 (8.8 megapíxeles) • Brillo de 100 cd/m² (estándar), 600 cd/m² (máximo con pantalla completa en blanco), 1000 cd/m² (típico con la función de mejora) • Temperatura de color D93, D65, D61, D60, D56, D50, DCI-P3, personalizada • Espacio de color SMPTE-C, EBU, ITU-R BT.709, ITU-R BT.2020, Adobe RGB, DCI-P3, Nativo, Cinema Gamut a 709, Cinema Gamut a 2020, Cinema Gamut a DCI, DCI-P3+ a 709, DCP-P3+ a DCI, Gamut preestablecido de 1 a 709, Gamut preestablecido de 1 a 2020, Gamut preestablecido de 1 a DCI, Gamut preestablecido de 2 a 709, Gamut preestablecido de 2 a 2020, Gamut preestablecido de 2 a DCI, Gamut LUT 1~8 • Ángulo de visión: Horizontal: 178 ° / Vertical: 178 ° • Retroiluminación LED, patrón de matriz • Entrada 12G/6G/3G/HD/SD-SDI y HDMI • Salida 12 G/6 G/3 G/HD-SDI • Salida de monitor de audio minijack estéreo (1).

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
11	28	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de DEMODULADOR ATSC 4K HDTV Sintonizador 4K HDTV de quinta generación, cuenta con sintonización H.264 de hasta 1080p, escala salida hasta 4K y realiza transmisión de IPTV a través de puerto Ethernet. Admite canales analógicos y digitales MPEG-2/H.264 en formatos ATSC, Clear QAM y NTSC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintoniza canales analógicos y digitales en formato ATSC, Clear QAM y NTSC • Decodifica canales digitales MPEG2 y H.264 hasta 1080p, 60 Hz. • Resoluciones de video HDMI de salida de 480i, 480p, 720p, 1080p y 4K o automática. • Formatos de audio Dolby Audio, PCM o PCM variable • Salidas de audio análogo estéreo HDMI, S/PDIF simultáneas • Menú en pantalla y panel frontal para seteo y configuración • Incluye charola de montaje en rack y antena de aluminio UHF de 15 elementos para HDTV
12	29	1	Pieza	<p>Servidor de 1RU con sistema operativo Windows Server 2019 de 64 bits para configuración, control y monitoreo de equipos en área de ingeniería. Tablero - Hardware de servidor - LE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesador Intel Core i5 de 6 núcleos 16 GB de DDR4 memoria y un disco duro SSD de 512 GB en un chasis compacto de 1RU. - Servidor Windows 2019 de 64 bits - UDIMM DDR4 de 16 GB (2 x 8 GB) a 2666 MHz - Intel Core i5-8600, 6 núcleos, 9 MB de caché, 3,1 GHz, CPU de 4,3 GHz - SSD SATA Clase 20 de 512 GB - Fuente de alimentación redundante intercambiable en caliente de 550 W - Incluye consola KVM con monitor LCD Full HD wide screen de 17" con soporte de USB DVI, HDMI y VGA.
13	30	3	Pieza	<p>Suministro e instalación de CHASIS EN FORMATO OPENGear®</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chasis formato OpenGear® con refrigeración y redes avanzadas • Chasis para tarjetas OpenGear®, parte posterior modular (módulos de E / S no incluidos). • Puede mezclar y combinar cualquier tipo de señal con los módulos posteriores apropiados. • 20 ranuras para tarjetas OpenGear®. • 1 ranura para controlador y 1 ranura de referencia. • Incluye controlador de red avanzado, tarjeta de referencia, sistema de enfriamiento y una fuente de alimentación de 600 vatios • Incluye fuente de alimentación redundante. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
14	31	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de GENERADOR DE SINCRONÍA Generador de Sincronía y Pulso, salidas tri-level y Color Black en 4 pares independientes de salidas con una salida AES dedicada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genera 4 pares de salidas a un frame rate diferente que la referencia • Cada par de salidas pueden ser retrasados independientemente de forma relativa a la referencia de entrada • Interfaces HD conforme a SMPTE 274M y SMPTE296M • Interfaces SD conforme a SMPTE 170M (NTSC) o PAL • Salidas de video compuesto Negro o Barras de Color • Genera señal de referencia AES a 48 kHz • Tono AES disponible en salidas AES • Salida Tri-Level de sincronía seleccionable para formatos 1080i 60, 1080i 50, 1080i 59.94, 1080p 23.98/24/25, 1080sF 23.98/24/25, 720p50 y 720p59.94. • 6W de potencia • Incluye conector trasero con 10 conectores BNC <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
15	32	4	Pieza	<p>Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR DE VIDEO ANÁLOGO DE UTILIDAD Distribuidor amplificador de video análogo de uso general para plataforma OpenGear.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 entrada, 8 salidas con conector trasero estándar ó 1 entrada, 4 salidas con conector trasero dividido • Acoplado en CD. • Amplio rango de ajuste de $\pm 3\text{dB}$ • Baja distorsión • 1.5 W de potencia • Incluye conector trasero con 10 conectores BNC <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
16	33	3	Pieza	<p>Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR DE AUDIO ANÁLOGO BALANCEADO Distribuidor amplificador con control de ganancia remota de calidad broadcast de audio análogo balanceado con salidas estéreo 2x4, mono 1x8 y suma estéreo L+R x 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 entradas balanceadas, impedancia > 20 kΩ, conector tipo WECO® • 8 salidas balanceadas, disponibles como estéreo 2x4, mono 1x8 y suma estéreo L+R x 8 • Potencia menor a 5 W • Incluye conector trasero dividido para alojar hasta 2 tarjetas de distribución <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
17	34	4	Pieza	<p>Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR AMPLIFICADOR DE VIDEO DUAL 3G/HD/SD/ASI MULTI RANGO CON RECLOCKING Distribuidor amplificador con reclocking de velocidad múltiple de canal dual admite dos canales de entrada que se pueden enrutar por punto de cruce a cualquiera de las 16 salidas. Permite 1x8 dual o 1x16 simple y otras posibilidades de enrutamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporta 3G/HD/SD-SDI y ASI/DVB • Soporta todos los formatos populares 480i, 576i, 720p, 1080i, 1080pSF, 1080p • Excelente desempeño de recepción, el ecualizador permite longitudes de hasta 120 m (3G) / 160 m (HD) /400 m (SD) con cable Belden 1694A. • Cruce de salida flexible permite al distribuidor funcionar como 1x8 en canal dual o 1x16 en canal sencillo. • Potencia < 3W • Incluye conector trasero dividido para alojar hasta 2 tarjetas de distribución con 4 entradas y 16 salidas en conectores HD-BNC. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
18	35	7	Pieza	<p>Suministro e instalación de EMBEBEDOR/DESEMBEBEDOR 3G/HD/SD-SDI DE 16 CANALES AES/8 CANALES DE AUDIO ANÁLOGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporta todos los formatos populares 480i, 576i, 720p, 1080i, 1080pSF, 1080p • Soporta 16 canales de audio AES y 8 canales de audio análogo • Diseño de alta densidad y baja potencia, menos de 18 W por tarjeta • Entradas/Salidas SDI en conector BNC de 75 Ohm • Conversión de formato de audio de 48 kHz de muestreo, 24-bit

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> Incluye conector trasero estándar con 1 entrada y 1 salida 3G/HD/SD-SDI en BNC, entradas/salidas de audio análogo balanceado y 8 entradas/salidas de audio AES desbalanceado en conectores HD-BNC <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 año de garantía. 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
19	36	4	Pieza	<p>Suministro e instalación de CONVERTIDOR DE VIDEO 3G/HD/SD-SDI DE CANAL DUAL UP, DOWN, CROSS CON SINCRONIZADOR DE CUADRO Y EMBEBEDOR/DESEMBEBEDOR DE AUDIO</p> <p>Convertidor ofrece dos rutas de señal independientes de conversión proporcionando alta densidad, diseñado específicamente para formatos de video de transmisión, con control ARC completo adecuado para conversiones hacia o desde relaciones de aspecto 4:3 y 16:9. Procesamiento de AFD puede detectar un código AFD entrante y, en consecuencia, configurar la escala y el ARC para realizar un seguimiento con AFD.</p> <ul style="list-style-type: none"> Soporta todos los formatos populares 480i, 576i, 720p, 1080i, 1080pSF, 1080p Clean Switch de entrada múltiple con selección manual o controlada por GPI. Change-Over automático. Sincronizador de cuadro con offset completo H/V Conversión Up/Down/Cross con AFD, VI y WSS ARC Incluye conector trasero estándar con 2 entradas 3G/HD/SD-SDI, 1 entrada de video Compuesto, 8 entradas AES, 2 entradas de audio análogo balanceadas, 2 salidas 3G/HD/SD-SDI, 1 salida procesada de video Compuesto, 8 salidas AES, 2 salidas de audio análogo balanceadas. Todos los conectores coaxiales en conectores HD-BNC. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 año de garantía. 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
20	37	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de TIRA DE PARCHEO PARA VIDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> Tira de parcheo de 2x36 de 2 UR para SMPTE 259, 292M y 424M. 75 Ohms. Terminal Mid-Size.
	38	20	Pieza	<p>Suministro de CABLE DE PARCHEO PARA VIDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> Cable de parcheo (patch cord) de 24". Terminal Mid-Size
21	39	2	Pieza	<p>Suministro de TIRA DE PARCHEO PARA AUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> Tira de parcheo de 2x48 de 2 UR para audio análogo. 75 Ohms. Terminal MiniWeco
	40	20	Pieza	<p>Suministro de CABLE DE PARCHEO PARA AUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> Cable de parcheo (patch cord) de 24". Terminal MiniWeco
22	41	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de SINCRONIZADOR DE CUADROS Y CONVERTIDOR UP/DOWN/CROSS DE 4 CANALES 2K/HD/SD O 1 CANAL 4K/ULTRAHD</p> <p>sincronizador de cuadro 2K/HD/SD de 4 canales o 4K/UltraHD de 1 canal y un convertidor Up/Down/Cross. Ofrece una amplia gama de conectividad tanto para video como para audio, incluidos SFP opcionales para conectividad 12G-SDI de enlace único. Para flujos de trabajo HDR, el FS4 admite la generación automática o configurable de metadatos HDR para el VPID de salida SDI y el Infotrame HDR de salida HDMI.</p> <p>Modo de canal único para sincronización y conversión de cuadros 4K/UltraHD o 2K/HD Procesamiento de vídeo 4K/UltraHD/2K/HD/SD y conversión Up/Down/Cross Entradas/Saldías Quad 1.5G; 3G dual y Quad 3G, 6G y 12G.</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Conversión de relación de aspecto SD/SD Conversión cruzada HD/HD (720p/1080i) Ajustes HDR configurables para VPID de salida SDI Chasis de 1RU que ofrece eficiencia de espacio, energía y costos, ideal para camiones de transmisión, postproducción o entornos de transmisión.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
23	42	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de MATRIZ DE VIDEO 34 X 34</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Matriz 34x34 SMPTE 259M, 292M, 344M,424M DVB-ASI y señales SDI. • Número de entradas: 34 • Número de salidas: 34 • Potencia activa: 30 W • Unidades de rack (altura): 2 • Voltaje DC: 15 voltios • Profundidad: 2.52 in • Velocidad de transferencia de datos: 3072 Mbps • Conexión de salida: 75 ohmios (BNC) • Jitter: <0.2 UI aditivo • Conexión de entrada: 75 ohmios (BNC) • Tipo de enrutamiento: video • Fuentes de alimentación primaria y redundante <p>Incluye (2) paneles de control remoto para operación de matriz de video</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 botones LED completamente configurables. • Diseño delgado: 1RU, profundidad 2.8 cm. • Panel de control de funciones completamente programables. • Controla hasta 8 niveles • Alimentado por Phantom Power vía puerto de conexión a matriz de video <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de soporte técnico. • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
24	43	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de MEZCLADORA DE AUDIO PROFESIONAL</p> <p>Procesamiento FPGA de 96 kHz 24 entradas Mono (XLR) expandibles a 48 entradas 14 salidas en XLR (asignables) 3 entradas estéreo (2 x TRS + 1 Miniplug) 24 preamplificadores integrados Listo para procesamiento profundo 12 mezclas estéreo + LR 3 matrices estéreo 8 motores de efectos estéreo + devoluciones dedicadas Puerto de E/S de 64 canales para redes de audio Pantalla táctil de 7" Interfaz de audio USB 32x32 Incluye tarjeta de audio DANTE de 64x64 canales</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
25	44	4	Pieza	<p>Suministro e instalación de MONITORES DE AUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor activo de 2 Vías • Respuesta de frecuencia de 74 Hz a 20 kHz • Tweeter de cúpula metálica de 3/4" para agudos • Woofer de 3" para bajo • Nivel máximo de presión de sonido (SPL): 105 dB (Pico) / 91 dB (Continuo) • Control de inclinación de graves • Recinto de difracción mínima de aluminio • Guía de ondas de control de directividad • Filtros cruzados y de protección activos • Ecuador Estante LF: -4 dB a 200 Hz, Inclinación LF: 0 a -6 dB a 100 Hz (incrementos de 2 dB) • Frecuencia de cruce: 3kHz • 25 W de amplificación de clase D por controlador • Circuito de detección de señal inteligente • Entrada XLR balanceada <p>Incluye: Audífonos profesionales para grabación, mezcla y monitoreo.</p>
26	45	5	Pieza	<p>Suministro e instalación de RECEPTOR INALÁMBRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de receptor inalámbrico digital de dos canales • Transmisión inalámbrica UHF digital • Banda de frecuencia de RF 470 a 714 MHz • Ancho de banda de RF 244 MHz • Tamaño de paso de frecuencia 25 kHz • Latencia de 3ms • 2 antenas externas con conector BNC • 2 canales de audio • E / S de audio • 2 x XLR Salida balanceada macho de 3 pines • 2 x 1/4 "Salida balanceada TRS hembra • 1 x XLR (AES3) Salida balanceada macho de 3 pines • 1 x 1/4" TRS Salida de auriculares balanceada hembra • Rango de ganancia -10 a +18 dB (pasos de 1 dB) • Respuesta frecuente 30 Hz a 20 kHz 1.5 • Red de E / S 1 x RJ45 (10/100 Mb / s) / 2 x RJ45 (1 Gb / s) • Protocolo de Red DANTE • Montaje en gabinete 1UR <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
27	46	6	Pieza	<p>Suministro e instalación de TRANSMISOR INALÁMBRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmisores digitales inalámbricos de bolsillo • Transmisión inalámbrica UHF digital • Banda de frecuencia de RF 470 a 558 MHz • Ancho de banda de RF 88 MHz • Tamaño de paso de frecuencia 25 kHz • Rango de operación máx 300 pies / 91,4 m • Factor de forma petaca • Potencia de salida RF 25 mW (pico de 50 mW) • E / S de audio 1 x entrada hembra LEMO de 3 pines (bloqueable) • Rango de ganancia -6 a +42 dB (pasos de 3 dB) • Respuesta frecuente 30 Hz a 20 kHz • Antena 1 x externo, desmontable (petaca)

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
28				<ul style="list-style-type: none"> • Uso con batería • Pantalla e indicadores 1 x LCD retroiluminada (estado de la batería, canal, multifunción) • Dimensiones 2.4 x 3 x 0.8 "/ 62 x 76 x 20 mm • Peso 5.2 oz / 147 g (con baterías) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	47	6	Pieza	<p>Suministro de MICRÓFONO DE SOLAPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micrófonos de solapa subminiatura tipo lavalier omnidireccional y clip de 3,5 mm, negro • Transductor tipo condensador • Respuesta frecuencia de 20 Hz a 20 kHz • Sensibilidad de 5 mV / Pa ± 2.5 dB (campo libre, sin carga, 1 kHz) • Impedancia nominal de 1 kOhm • Impedancia mínima de terminación de 4.7 kOhms • Nivel de ruido equivalente con ponderación A (DIN IEC 651) 26 dB, Con ponderación CCIR (CCIR 468-3) 39 dB • Nivel de presión sonora máxima (SPL) 142 dB (1 kHz) (THD = 1%) • Fuente de alimentación 18 kOhms / 7.5 V • Corriente de suministro aproximadamente 250 µA • Conector LEMO de 3 pines • Longitud del cable 5,25 pies (1,6 m)
	48	4	Pieza	<p>Suministro de TRANSMISOR DE MICRÓFONO DE MANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmisores de micrófono inalámbricos de mano digital serie A1-A4 Transmisión inalámbrica UHF digital • Banda de frecuencia de RF 470 a 558 MHz • Ancho de banda de RF 88 MHz • Tamaño de paso de frecuencia 25 kHz • Rango de operación máx. 300 pies / 91,4 m • Factor de forma Mano • Potencia de salida RF 25 mW (pico de 50 mW) • Rango de ganancia 0 a +62 dB (pasos de 3 dB) • Respuesta frecuente 30 Hz a 20 kHz ± 3 dB (depende del micrófono) • Método de sincronización IR • Antena Interno (portátil) • Requerimientos de energía Batería • Dimensiones 1.6 x 10.6 "/ 40 x 270 mm • Peso 12.3 oz / 350 g (con baterías) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
49	4	Pieza	<p>Suministro de CÁPSULA DE MICRÓFONO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cápsulas de micrófono supercardioide para el micrófono inalámbricos de mano digital • Patrón direccional supercardioide • Rango de frecuencia 40 Hz - 20 kHz • Sensibilidad 2.8 mV / Pa ± 1 dB ≅ -51 dBV Nota: A 1 kHz en impedancia de carga nominal de 100 kOhm. 1 Pa ≅ 94 dB SPL • Nivel de ruido equivalente CCIR: 35 dB ponderado A: 24 dB-A Nota: De acuerdo con IEC 60268-1; Ponderación de CCIR de acuerdo con CCIR 468-3, cuasi pico; Ponderación A según IEC 61672-1, RMS • SPL máx. (0dB = 20 & # 181; Pa) 150 dB Nota: THD del amplificador de micrófono a un voltaje de entrada equivalente a la salida de la cápsula en el SPL especificado. 	

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> Gama dinámica > 126 dB-A Diámetro 2,16 "(55 mm) Largo total 10,7 "(272 mm) Peso aproximadamente 1.1 lbs (500 g) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 año de garantía. 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
29	50	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de ESTACIÓN DE CARGA</p> <ul style="list-style-type: none"> Estación de carga inteligente para baterías de transmisores de petaca Carga hasta 8 baterías a la vez 1 espacio de bastidor de 19 " Fuente de alimentación 100-240 VCA, 50/60 Hz El consumo de energía 85 W máximo, 1 W como mínimo Voltaje de carga 4.2 V Corriente de carga 2 A Enchufe 3 pines, clase I de protección de acuerdo con IEC / EN 60320-1 Dimensiones 1.7 x 19.0 x 14.7 " / 44 x 483 x 373 mm Peso 11,2 lb / 5,1 kg <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 año de garantía. 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
30	51	4	Pieza	<p>Suministro e instalación de MÓDULO DE CARGA PARA BATERÍA 2030 mAh</p> <ul style="list-style-type: none"> Módulos de carga para dos paquetes de batería Adecuado para la estación de carga Ocupa una ranura disponible en la estación de carga para su funcionamiento Dimensiones 1.7 x 3.9 x 7.2 " / 44 x 99 x 182 mm Peso 5,1 oz / 144 g
	52	16	Pieza	<p>Suministro de BATERÍA RECARGABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> Baterías recargables para transmisores inalámbricos Tiempo de ejecución hasta 6.5 horas con una carga completa Tensión de salida 3.7 V Capacidad 2030 mAh Peso 2.7 oz / 77 g
31	53	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de MÓDULO DE CARGA PARA BATERÍA 1600 mAh</p> <ul style="list-style-type: none"> Módulos de carga para dos paquetes de batería Adecuado para la estación de carga Ocupa una ranura disponible en la estación de carga para su funcionamiento Dimensiones 1.7 x 3.9 x 7.2 " / 44 x 99 x 182 mm Peso 5,1 oz / 144 g
	54	8	Pieza	<p>Suministro de BATERÍA RECARGABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> Baterías recargables para transmisores inalámbricos portátiles digitales Tiempo de ejecución hasta 5.5 horas con una carga completa Tensión de salida 3.7 V Capacidad 1600 mAh Peso 3.8 oz / 109 g

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
32	55	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de ANTENA DIRECCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antenas direccionales activas • Rango de frecuencia 470 a 866 MHz • Hasta 15 dB de amplificación • Relación de adelante hacia atrás de > = 14 dB • Conector RF 1 x BNC • Fuente de alimentación 9-15 V CC / 160-100 mA, alimentación de CC a través del cable de antena (conector BNC) • Montaje de rosca de 3/8 o 5/8 " • Peso 1,81 lb (0,82 kg) <p>Incluye: Tripié para montaje, tramo de 50 m de cable coaxial conectorizado y tramo de 100 m de cable coaxial conectorizado.</p>
33	56	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de HÍBRIDO TELEFÓNICO VOIP COMPATIBLE CON CISCO</p> <p>Híbrido telefónico de transmisión puede ejecutar todos los teléfonos al aire de toda su planta. Soporte integrado para AES67. La compatibilidad con el códec de voz G.722 que garantiza llamadas de la más alta calidad desde dispositivos móviles compatibles. Capacidad ampliable hasta 120 híbridos/fader.</p> <p>Números SIP ilimitados.</p> <p>Máximo 120 llamadas activas al aire.</p> <p>Entradas/Salidas de audio digital AES balanceadas en conector XLR.</p> <p>Respuesta en frecuencia de cualquier entrada a cualquier salida de +0.5 / -0.5 dB, 20 Hz to 20 kHz.</p> <p>Fuente de alimentación redundante con capacidad hot-swap, 90 – 132/187 -264 VAC, 50/60 Hz, 150 W.</p> <p>44 x 483 x 394 mm</p>
34	57	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de SISTEMA INTEGRAL DE INTERCOMUNICACIÓN</p> <p>Sistema integral de Intercomunicación que consta de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (1) Matriz de audio digital de 1RU con licencia para 32 puertos expandible hasta 128 por medio de licenciamiento. Hasta 8 matrices pueden ser interconectadas por medio de puertos ópticos para crear una sola matriz de hasta 1,024 puertos. <p>Soporta conexiones Análogas, Digitales, 2/4 hilos, IP y cuenta con puertos de SFP's para fibra óptica.</p> <p>Fuentes de alimentación redundantes, 100 VAC – 240 VAC, 60/50 Hz, 0.5 A/0.35 A.</p> <p>Consumo máximo de potencia de 47 W.</p> <p>482.6x43.7x363.5 mm (con herraje de montaje en rack), 5.2 kg.</p> <p>16 puertos RJ-45 para Entradas/Salidas análogas</p> <p>Puerto Análogo Party Line de 2 hilos en (2) conectores XLR de 3 pines hembra.</p> <p>Puertos de propósito general de Entrada/Salida en 4 relays tipo SPDT.</p> <p>Puertos de comunicación IP en RJ45 con un máximo de 128 puertos Full-duplex, formato IEEE 802.3, 100/1000 Mbps.</p> <p>Pantalla TFT de 120.1x18.77 mm de área activa con resolución de 576x90 pixeles, RGB color de 16-bit, ángulo de visión de 80°.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (3) Panel de comunicación de 16 teclas de 1RU. <p>Pantalla a color con amplio ángulo de visión, 120.1x18.77 mm, resolución de 576x90 pixeles, resolución de color RGB de 16-bit, ángulo de visión de 80°.</p> <p>Soporte de comunicaciones IP.</p> <p>Soporte de conexión análoga de 4 hilos.</p> <p>Panel de expansión disponible como opción.</p> <p>Altavoz integrado.</p> <p>Entrada de micrófono para micrófonos dinámicos o electret.</p> <p>Conector de diadema XLR de 4 o 5 pines.</p> <p>Fuente de alimentación externa de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz.</p> <p>441.8x43.8x97.54 mm</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Incluye:</p> <p>Micrófono cuello de ganso de 12"</p> <p>(9) Diademas duales con conector XLR macho de 5 pines para uso en puertos de Intercom de cámaras.</p> <p>Diadema de peso medio, y micrófonos dinámicos con reducción de ruido con un rango de 21 dB.</p> <p>Diademas tipo duales estéreo.</p> <p>Micrófono dinámico con cancelación de ruido.</p> <p>Sensibilidad del micrófono de -65 dBV/Pa @ 1 cm</p> <p>Rango de frecuencia del micrófono de 150 Hz a 8 kHz</p> <p>Impedancia del micrófono de 200 Ω</p> <p>Sensibilidad de altavoz de 95 dB SPL @ 1 kHz, 1 mW</p> <p>Rango de frecuencia de altavoz de 100 Hz a 3 kHz</p> <p>Impedancia de altavoz de 300 Ω por lado</p> <p>425.2 g de peso (sin cable)</p> <p>Longitud del cable de 1.83 m ± 5.08 cm)</p> <p>Color negro</p> <p>(2) Puntos de acceso para beltpacks inalámbricos</p> <p>Punto de acceso de comunicación inalámbrica tecnología DECT de licencia libre, provee cobertura para múltiples beltpacks. Área de cobertura típica de 50 m (radiales).</p> <p>Soporta 2 codecs de voz: G.722 para la mejor calidad de audio y G-726 para un amplio número de usuarios concurrentes.</p> <p>Usa cable Cat5e para conexión Ethernet estándar y cuenta con puerto SFP para conexión por fibra óptica opcional.</p> <p>Bajo consumo de potencia, 6.5 W aproximadamente en condiciones típicas.</p> <p>Hasta 5 beltpacks conectados por punto de acceso en codec G.722.</p> <p>Hasta 10 beltpacks conectados por punto de acceso en codec G.726.</p> <p>Conectividad estándar 100Base-T o GigE Ethernet.</p> <p>Fuente de alimentación externa de DC, 100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 0.6 A.</p> <p>13.13x19.47x3.86 cm, 450 g de peso con antenas.</p> <p>2 puertos RJ-45 estándar.</p> <p>Rango de frecuencia de 1,920 – 1,930 MHz</p> <p>Modulación GFSK</p> <p>Potencia máxima de 100 mW</p> <p>(8) Beltpacks inalámbricos de comunicación inalámbrica tecnología DECT de licencia libre.</p> <p>Los usuarios pueden recorrer las distancias entre los diferentes puntos de acceso y cambiar de punto de acceso libremente sin pérdida de comunicación.</p> <p>Usa infraestructura IP estándar, no requiere de cableado especializado.</p> <p>Cada beltpack es completamente direccionable, cuenta con botones separados de habla y escucha, función de llamada en espera y utiliza el mismo software de programación que los paneles de comunicación.</p> <p>Codec de audio seleccionable por el usuario: Banda ancha para la mejor calidad de audio o Ancho de banda reducido para duplicar el número de usuarios.</p> <p>Provee comunicación confiable de baja latencia a la matriz de intercomunicación.</p> <p>Puerto USB para actualizaciones de software.</p> <p>Batería recargable de fácil remoción.</p> <p>Dos opciones de diadema disponible vía XLR o Plug de 3.5 mm.</p> <p>Modos de audio: G.722 (Banda ancha) y G.726 (Ancho de banda reducido)</p> <p>Respuesta en frecuencia de 165 Hz a 7.0 kHz en G.722</p> <p>Respuesta en frecuencia de 2555 Hz a 3.6 kHz en G.726</p> <p>Display retroiluminado a color de 320x240 pixeles, QVGA LCD</p> <p>Batería removible de Ion-Litio, 7.5 VDC, 2,300 mAh, tiempo de uso típico de 17 horas</p> <p>12.51x10.16x4.7 cm con clip de cinturón, 350 g de peso con batería</p> <p>(8) Diademas sencillas con conector XLR macho de 5 pines para uso con beltpacks.</p> <p>Diadema de peso medio, y micrófonos dinámicos con reducción de ruido con un rango de 21 dB.</p> <p>Diadema sencilla.</p> <p>Micrófono dinámico con cancelación de ruido.</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Sensibilidad del micrófono de -65 dBV/Pa @ 1 cm Rango de frecuencia del micrófono de 150 Hz a 8 kHz Impedancia del micrófono de 200 Ω Sensibilidad de altavoz de 95 dB SPL @ 1 kHz, 1 mW Rango de frecuencia de altavoz de 100 Hz a 3 kHz Impedancia de altavoz de 300 Ω 311.8 g de peso (sin cable) Longitud del cable de 1.83 m ± 5.08 cm) Color negro Incluye: (8) Baterías recargables (2) Cargadores de baterías con 4 puertos cada uno.</p> <p>Sistema de IFB inalámbrico que consta de los siguientes elementos. (1) Transmisor inalámbrico de 1 canal con sólida transmisión inalámbrica y proceso de audio digital de 24 bits. Transmisor de medio rack, envía una mezcla estéreo o mono de forma inalámbrica, alcance de más de 90 m, sincronización IR de un solo toque, potencia de salida de hasta 30 mW, rango de sintonización de 24 MHz. Entradas y salidas de bucle balanceadas TRS de ¼" (6.3 mm). Menú LCD de alto contraste con medidores detallados de salida de audio L/R. Potencia de salida de RF de 10, 20 y 30 mW. Impedancia de salida de 50 Ω 783 g, 43x198x172 mm (6) Receptor portátil estéreo metálico Utiliza 2 pilas AA que proporcionan hasta 6 horas de funcionamiento continuo. Modo de ahorro de energía que preserva la duración de la batería cuando los auriculares no están conectados. LED de estado de batería y alimentación. Sensibilidad de RF de 2.2 μV Potencia de salida de audio de 80 mW Salida de audífono 3.5 mm estéreo2 196 g, 99x66x23 mm (6) Audífonos profesionales con aislamiento de sonido Sensibilidad de 107 dB SPL/mW @ 1 kHz 17 Ω de impedancia Rango de frecuencia de 22 Hz–17.5 kHz 30 g de peso Incluye: (6) Baterías recargable (1) Estación de recarga para 8 baterías</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
35	58	3	Kit	<p>Suministro de KIT DE ILUMINACIÓN PORTÁTIL DE 5 PUNTOS CON PANELES DE LED BI-COLOR 95 LED de chip CRI emparejados con un panel de difusión suave de 1/2 paso Bicolor ajustable de 3200K-5600K Luz brillante y constante en todas las temperaturas de color. Ángulo de haz del panel blando 110 grados Una sombra única y limpia sin artefactos. Adaptador de clavija combinado Baby 5/8 pulgadas/Junior 1-1/8 con orificio receptor en ángulo recto Yugo en ángulo de 30 grados para un movimiento sin obstáculos. Perillas de tensión de acero más resistentes para bloquear la luz en su lugar Control de perilla única para ajustar el color o el brillo</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Nueva pantalla de lectura LED que le brinda ajustes precisos Placas de batería Gold Mount Baterías Gold Mount con cargador. Incluye puertas de granero con intensificadores. Watts equivalentes a 350 W de luz suave incandescente. control remoto RF le permite encender y apagar la luz Incluye: (8) kits de (2) baterías recargables Gold Mount con cargador dual</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
36	59	3	Kit	<p>Suministro de KIT DE ILUMINACIÓN PORTÁTIL DE 3 PUNTOS CON FRESNELES DE LED BI-COLOR, 2800K – 6500K, 150 W El kit incluye 3 luces y 1 estuche rígido con ruedas SKB Lente Fresnel de 4” Luz bicolor ajustable de 2800K-6500K Sistema de refrigeración sin ventilador Colores precisos, alto CRI y TLCI Punto para inundar un ángulo de haz de 30 a 65 grados. Alimentado por CA o batería V-Mount opcional Entrada y salida DMX512 mediante caja de control (5 pines) Batería: Batería de carga alta de 96 wH (mínimo) Duración de la batería: 1 hora (se utiliza batería de 98 wH) Tipo de batería: montaje en V Baterías V Mount con cargador Ángulo de haz: 30-65 grados Temperatura de color: 2800K - 6500K Control: Local o DMX512 (5 pines) Incluye: (5) kits de (2) baterías recargables Gold Mount con cargador dual</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
37	60	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de monitores de video de 47” Monitor LCD de alta calidad específicamente diseños para uso en ambientes broadcast asegurando reproducción de color en cumplimiento con estándares SMPTE, EBU, REC 709.</p> <p>47”, 1920x1080, Panel LED de 8 bit. 3Gb/s ready – 1080/60p Rápido tiempo de respuesta a video con alto movimiento. Procesamiento de señal digital de 12 bit. Ángulo de visión de 178°. 1 entrada HDMI con HDCP 1 entrada DVI 2 entradas 3G, HD/SD-SDI 1 entrada D-Sub RGBHV (VGA) 2 entradas RS-232 3 entradas de video por Componentes /Y, Pb, Pr) mponentes /Y, Pb, Pr) 2 entradas de S- Video (Y, C) 1 entrada de video Compuesto 2 salidas 3G HD/SD-SDI</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>3 salidas de video análogo de loop Formato de entrada de video digital SMPTE-292M 1920x1080i (50/59.94/60) 1920x1080p (30Psf/25Psf/24Psf30/25/24)</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
38	61	1	Sistema	<p>Suministro e instalación de SISTEMA SATELITAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antena Flyaway Sat-Lite 2422 manual de 2,4 metros 4 piezas de fibra de vidrio • Reflector reforzado Elevación sobre pedestal de acimut +/- 180º AZ viaje con +/- • Ajuste fino de 15 grados 5- Recorrido de 90º, 6 estuches de envío reforzados Reflector • Color natural. • 2 Puertos Tx/Rx Banda C Pol. Lineal. VSAT Flyaway Feed Tx: 5,85-6,725 GHz, Rx: 3,4 - 4,2 GHz 30 dB en el eje Cross Pol (Tx) 23 dB fuera del eje Cross Pol en 1 dB BW • Unidad de polarización manual, +/- 90 grados, plataforma de interfaz de alimentación intercambiable. • Tx - Brida de interfaz CPRG137 Rx - Brida de interfaz CPRG229, aislamiento de 60 dB • Tx a Rx, incluye caja de transporte. <p>SUBSISTEMA DE AMPLIFICACIÓN DE BAJO NIVEL DE RUIDO DESCRITO COMO SIGUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplificador convertidor de bajo nivel de ruido (LNB) tipo PLL Norsat 5150RF con estabilidad en frecuencia de +/- 150 KHz y Temperatura de ruido de 15K. <p>SUBSISTEMA DE AMPLIFICACIÓN DE POTENCIA Y CONVERSIÓN ASCENDENTE DESCRITO COMO SIGUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplificador de potencia y convertidor ascendente integrado (BUC) de 150 watts (125W@P1dB) para operación exterior incluyendo la señal de referencia de 10 MHz Terrasat IBUC • Handheld Terminal with 2m cable, MS connector to IBUC esta terminal es programar y monitorear al BUC. • Maleta antivibración y anti-impacto para transportar al Amplificador de potencia (BUC) • Para el caso del BUC, se requiere el controlador tipo handheld para programarlo y monitorearlo en el campo. <p>SUBSISTEMA DE CODIFICACIÓN DE VIDEO Y MODULACIÓN DIGITAL</p> <p>Características clave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de codificación MPEG2 SD/HD y MPEG4 SD/HD • Entrada de señales CVBS/SDI/HDMI/YPbPr y entrada 1*ASI • Admite salida DVB-S/S2 RF y salida ASI • Soporte LCN (Número de canal lógico) • Frecuencia de salida: 950-2150MHz • Tasa de símbolo: 0.05-20Mps • Alternativa a la función "Baja latencia" o "Inserción de logo desde Puerto USB" (Para SDI e Interfaz HDMI+YPbPr+CVBS) • Apoyo a la función BISS • Admite salida de potencia RF 24V • Admite reloj de referencia de 10 MHz • Admite Web NMS y panel frontal LCD y control de teclado • Actualizar dispositivo a través de web NMS <p>SUBSISTEMA DE RECEPCIÓN SATELITAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receptor satelital profesional con capacidad para recibir señales MPEG-2 DVB-S/MPEG-4 AVC H.264 DVB-S2, 8PSK, HEVC H.265 para SD/HD con salidas analógicas y SDI digital con el audio embebido.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> • Demodulador + descodificador + re• mux + módulos decodificadores en una caja. • 2 entradas de sintonizador DVB• S/S2/S2X • 1 entrada ASI y 1 IP (UDP) para re• mux • Cada CAM puede descifrar múltiples programas desde Tuner/ASI/IP • Decodificación BISS (Hasta 120Mbps) • Compatible con decodificación 4:2:0 HD/SD MPEG2, MPEG4 AVC/H.264 y HEVC/H.265 • Admite MPEG 1 capa II, LC-AAC, HE-AAC, HE-AAC V2, Dolby Digital/Dolby • Decodificación Digital Plus y transferencia AC3 • Salida de audio estéreo dual (para interfaz SDI) • Salida IP (1 MPTS y 8 SPTS) sobre UDP y RTP/RTSP; 2 ASI reflejados • Compatibilidad con CC (EIA608, EIA708) y teletexto (solo para SDI) • Soporta un máximo de 128 mapeos PID por entrada • Diseño enchufable y cambiable • Gestión de NMS basada en web/LCD/teclado • Actualizaciones vía web <p>SUBSISTEMA DE MONITOREO DE RF Y VIDEO/AUDIO DESCRITO COMO SIGUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maleta para transportar al Analizador de Espectros • Monitor de video y audio con entradas analógicas y digital SDI con el audio embebido, digital HDMI, pantalla LED de 17.3", resolución nativa de 1920 x 1080, procesamiento de video de 12 bits, 2K/3G/HD-SDI 2x In & 2x Out, PBP/PIP(size/position adjustable), Waveform, Vectorscope for HDMI/DVI, Picture Flip, Histogram, H/V Delay, On-screen • Alarms: no video, video black, freeze frame, no audio, 3G-SDI 4:4:4 12bit signals (SMPTE 425M A/B), Composite/Component In/Out, Waveform, Vectorscope for SDI1 and SDI2, Audio Level Meter (16CH for SDI, 2CH for HDMI), Aspect Ratio 16:9, Input voltage 12 VDC with AC adapter, 1RU <p>ACCESORIOS DE INTEGRACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel de interface de video y audio con las siguientes características: • El panel tiene que ser de montaje en rack y debe contar con: • Entrada para señal SDI en conector BNC hembra • Entrada de RF en banda L con loop-through • Puerto Ethernet para monitoreo y control del codificador/modulador, receptor satelital • Amplificador divisor SDI/HD-SD con una entrada y cuatro salidas • Guías de onda de 1.82 metros incluyendo juego de tornillos inoxidables y juntas para las guías de onda • Juego de conectores para rápida instalación/desinstalación con interface WR-137G. Se incluyen los cables de interconexión entre los equipos y accesorios necesarios para la integración del sistema • El participante deberá de entregar un diagrama a bloques de la estación terrena flyaway ofertada, la cual será evaluada por la convocante. <p>SERVICIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integración, Comisionamiento y Puesta en marcha de la Estación Terrena Flyaway. • Debe incluir Capacitación para la instalación y pruebas de acceso con el operador satelital en las instalaciones. Los pagos del proveedor satelital para los segmentos de transmisión para pruebas serán cubiertos por la Universidad. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
39	62	1	Pieza	<p>Suministro e instalación de MEDIDOR DE CAMPO PROFESIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • ATSC, DVB-C2/S2, DSS, Dolby Digital Plus • Analizador IPTV. • Filtros de alta resolución • Entrada y salida TS-ASI • Slot para módulos Common Interface • Analizador, Grabador y Reproductor de TS • Súper analizador de espectros con Triple división de pantalla • Pantalla táctil • Decodificación HEVC H.265 • Compatibilidad con LNB de banda ancha (wbLNB) • Analizador Wi-Fi. • Control remoto con webControl • Espectrograma • Ampliable con Fibra Óptica y GPS • Autonomía superior a 4 horas 15° Haz 25° Ángulos de campo <p>CODECS DE VÍDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> • MPEG-2, MPEG-4 H.264, HEVC H.265 <p>CODECS DE SONIDO</p> <ul style="list-style-type: none"> • MPEG-1, MPEG-2, HE-AAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus <p>ENTRADAS Y SALIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conector RF Universal 75 Ω • Entrada y salida ASI-TS • Entrada IPTV UDP/RTP RJ45 Ethernet 1 Gbps • Salida HDMI • Entrada IP para control remoto • Entrada de Vídeo/Audio analógico • Slot para módulos Common Interface • 2xUSB para transferencia de datos y módulo GPS
40	63	1	Sistema	<p>Suministro e instalación de Sistema de transmisión portátil tipo mochila de audio y video embebido digital HD vía 3G/4G/5G, WiFi o LAN HEVC - H265</p> <p>Capacidad para hasta 4 señales de video simultáneas Full HD/4K con espacio para 8 SIMS. No incluye SIMS. Licencia multicámara se vende por separado. Incluye servidor receptor de 4 canales</p>
41	64	2	Pieza	<p>Suministro e instalación de TRANSMISOR INALÁMBRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmisores digitales inalámbricos de bolsillo • Transmisión inalámbrica UHF digital • Banda de frecuencia de RF 470 a 558 MHz • Ancho de banda de RF 88 MHz • Tamaño de paso de frecuencia 25 kHz • Rango de operación máx 300 pies / 91,4 m • Factor de forma petaca • Potencia de salida RF 25 mW (pico de 50 mW) • E / S de audio 1 x entrada hembra LEMO de 3 pines (bloqueable) • Rango de ganancia -6 a +42 dB (pasos de 3 dB) • Respuesta frecuente 30 Hz a 20 kHz • Antena 1 x externo, desmontable (petaca) • Uso con batería • Pantalla e indicadores 1 x LCD retroiluminada (estado de la batería, canal, multifunción) • Dimensiones 2.4 x 3 x 0.8 "/ 62 x 76 x 20 mm • Peso 5.2 oz / 147 g (con baterías) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	65	2	Pieza	Suministro de MICRÓFONO DE SOLAPA <ul style="list-style-type: none"> • Micrófonos de solapa subminiatura tipo lavalier omnidireccional y clip de 3,5 mm, negro • Transductor tipo condensador • Respuesta frecuencia de 20 Hz a 20 kHz • Sensibilidad de 5 mV / Pa \pm 2.5 dB (campo libre, sin carga, 1 kHz) • Impedancia nominal de 1 kOhm • Impedancia mínima de terminación de 4.7 kOhms • Nivel de ruido equivalente con ponderación A (DIN IEC 651) 26 dB, Con ponderación CCIR (CCIR 468-3) 39 dB • Nivel de presión sonora máxima (SPL) 142 dB (1 kHz) (THD = 1%) • Fuente de alimentación 18 kOhms / 7.5 V • Corriente de suministro aproximadamente 250 μA • Conector LEMO de 3 pines • Longitud del cable 5,25 pies (1.6 m)
42	66	2	Pieza	Monitor Biamplicado para estudio (95w - LF 60w 7" - HF 35w- 43 Hz - 30 kHz)
43	67	1	Pieza	Interfaz de audio USB/MIDI de alta resolución de 2 canales 2 entradas combo XLR/TRS (Mic/Line), Preamplificadores Ultra-HDDA, Puertos MIDI, 2 salidas análogas balanceadas TRS, salida de audífonos TRS 1/4", grabación hasta 192 kHz, 24 bits, conexión USB tipo C, compatible con dispositivos IOS
44	68	2	Pieza	Paquete de micrófono para podcast color negro con tripié de mesa Micrófono dinámico con salidas USB y XLR para usarlo fácilmente con computadoras y con interfaces profesionales.} Compatible con computadoras Windows y Mac. También es compatible con dispositivos iOS y Android. Transductor dinámico, patrón polar unidireccional, impedancia de salida de 314 Ω , respuesta en frecuencia de 50 Hz a 16 kHz, ajuste de ganancia 0 a +36 dB, sensibilidad de -55 dBV/Pa (1.78 mV), SPL máximo de 132 dB, salida de auriculares de 3.5 mm, 0.55 kg. Incluye tripié para montaje en mesa.
45	69	1	Sistema	Sistema de audio portátil compuesto por los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • (1) Consola Digital 24x16 canales, Multitácti, Grabación Multipista con tarjeta de audio DANTE • (20) Stand para micrófono, base Euro-Style con boom color negro. • (4) Stand para micrófono de mesa, base de hierro fundido de 16 cm diámetro • (8) Caja directa activa • (1) Paquete de micrófonos para batería Consta de 7 micrófonos: 3 x PGA56, 1 x PGA52, 1 xPGA57, 2 PGA81, 7 cables y soportes <ul style="list-style-type: none"> • (10) Micrófono vocal dinámico cardioide con switch • (10) Micrófono instrumentos/vocal dinámico cardioide • (1) Amplificador para audífonos 6.3 mm, 100 Ohms, Negro/Gris • (4) Monitor de piso 12" dos vías COAXIAL activo 1000W CLASE-D gabinete de madera • (1) Unidad de StageBox formato DANTE 32 entradas, 24 salidas • (10) Audífono in ear transparentes Transductor dinámico de gama completa, cable moldeado con conector angulado de 3.5 mm. <ul style="list-style-type: none"> • (1) Splitter de 3 vías con transformador de 16 canales • (1) Snake de audio de 24 entradas XLR y 8 retornos XLR de 150 pies (45.8 m)

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
46	70	1	Pieza	<p>Sistema de producción de video portátil Sistema de producción integrado El sistema incluye:</p> <p>Conmutador de producción 1 ME con 4 Keyers más MediaWipe Keyer 4 MiniME con 2 Keyers cada uno 4 DVE 2D 2 keyers de croma 2 MultiViewers con hasta 16 ventanas cada uno 4 canales de MediaStore con audio (puerto USB dedicado para medios) Convertidores de formato y sincronización de 6 cuadros 5 Entradas (4 SDI y 1 HDMI) y 8 Salidas (6 SDI y 2 HDMI, 2 Configurables 6 Fijas) 256 controles personalizados por archivo de presentación Sistema de memoria de 100 eventos por ME y MiniME Puerto de red dedicado para comunicación y control</p> <p>Software de creación de gráficos Incluye software de creación y reproducción Soporte para 1 canal de salida Capas de salida ilimitadas Soporte para 1 vista previa virtual Canal; Soporte para múltiples canales virtuales Texto 3D y primitivos 3D, sin soporte para modelos 3D.</p> <p>Reproductores de clip Servidor de clips de producción de 2 canales Sin retraso previo al lanzamiento Transiciones consecutivas con efectos por canal. Control manual o de automatización 1 entrada de vídeo para ingesta en banda base.</p> <p>Mezclador de audio estéreo de 48 canales Configurable desde cualquier entrada SDI, canal de sistema de gráficos, MediaStores o entradas de audio de PC 13 mezclas estéreo para programa y 12 mezclas auxiliares 1 mezcla de monitores Las salidas incluyen SDI integrado y salida de audio para PC. Asigne cualquier mezcla a cualquier salida y grupo de canales Incluye módulo de breakout de conexiones de 1RU SD/HD/3G/12G</p> <p>8 entradas analógicas de línea/micrófono (XLR/TRS) con preamplificador y alimentación fantasma 5 salidas de línea analógica (XLR) totalmente configurables desde el tablero 1 entrada AES 1 salida AES totalmente configurable desde el tablero 24GPIO 16 tallys Retraso de audio de hasta 14 fotogramas en todas las entradas de audio y los primeros 4 canales del paso por la entrada SDI. Se pueden conectar un máximo de 3 unidades a la vez.</p> <p>Incluye kit de cables HD-BNC para la conexión del sistema completo El kit incluye 20 cables HDBNC a BNC de 1 pie.</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Los cables tienen un conector BNC HD y un conector BNC estándar para adaptar cables BNC a un conector HD-BNC.</p> <p>1 para referencia 1 para LTC 6 para salidas 12 para entradas</p> <p>Incluye monitor de video de 23" para monitoreo de señal de multiviewer con maleta de transporte. 3Gb/s ready – 1080/60p Rápido tiempo de respuesta a video con alto movimiento. Procesamiento de señal digital de 12 bit. Ángulo de visión de 178°. 1 entrada HDMI con HDCP 1 entrada DVI 2 entradas 3G, HD/SD-SDI 1 entrada D-Sub RGBHV (VGA) 2 entradas RS-232 3 entradas de video por Componentes /Y, Pb, Pr) mponentes /Y, Pb, Pr) 2 entradas de S- Video (Y, C) 1 entrada de video Compuesto 2 salidas 3G HD/SD-SDI 3 salidas de video análogo de loop Formato de entrada de video digital SMPTE-292M 1920x1080i (50/59.94/60) 1920x1080p (30Psf/25Psf/24Psf30/25/24)</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	71	1	Pieza	<p>Suministro de Panel de operación para sistema de producción de video portátil</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 filas de control ME completas • 15 botones de punto de cruce • Pantallas IPS Touch en cada módulo. Información de fuente/datos y control integrado • 15 botones de usuario de selección de fila y 3 botones de transmisión de usuario por fila ME • Palanca de control de 6 ejes • 4 puertos USB traseros para pantalla táctil, teclado y mouse opcionales. • Panel Glow: botones LED RGB completos • Montaje sobre escritorio y dentro del escritorio con hardware incluido • Incluye fuentes de alimentación primaria y redundante <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
	72	1	Pieza	<p>Suministro de monitor forma de onda portátil con batería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor forma de onda compacto compatible con señal 4K/HD/SD-SDI con pantalla de 7" táctil en una unidad compacta de 3RU. • Soporta formatos SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI, 12G-SDI Single Link • Video análisis: Forma de Onda, Vectorscopio, Imagen, diagrama de 5 barras, diagrama de cromaticidad CIE, calidad de señal de video (QoE) y vúmetros de Audio embebido. • Incluye opción de audio Digital/Análogo que añade capacidad de 8 canales de audio, análisis de Fase, Sorround y estado de señal de audio

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<ul style="list-style-type: none"> • Formato de video SD YCBCR 4:2:2, 10 bit 720x487 59.94/i 720x576 50/i • Formato de video HD YCBCR 4:2:2, 10 bit 1280x720 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920x1080 60/59.94/50/i 30/29.97/25/24/23.98/P 30/29.97/25/24/23.98/PsF <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 año de garantía estándar. • 1 año de garantía extendida otorgada por el fabricante.
47	73	8	Kit	<p>Suministro de kit de Panel LED portátil KIT de 1 luz de panel LED sintonizable de difusión intercambiable con soporte de YUGO y estuche de vuelo. Luz blanca pura de salida constante de 2 pies DMX 2700K - 6500K, 90 - 240V - 50/60Hz, 0,91 A a 120V 7 kg. Incluye: Juego de visera de 4 hojas para panel LED (incluye cable de seguridad), difusor, marco de gel, abrazadera, cable de seguridad, cable de CA con conector Powercon de 4.82 m (16 pies), Montura para soporte Spigot 5/8", Case de vuelo de dimensiones 85.5x 40.3x 29.5 cm con asa y ruedas. Soporte de luz resistente</p>
48	74	4	Kit	<p>Suministro de kit de Fresnel de LED portátil Kit Fresnel de luz LED de día con lente plástico de 7" de 197 W. Luz blanca pura 5700K Luz diurna CCT dedicada 12°- 52°Zoom motorizado DMX Control digital regulable 0%-100%90 - 240 VCA - 50/60Hz, 1.64 @ 120 VCA, 7,2 kg. Tecnología de cámara de difusión NEBULA Incluye: puerta tipo hoja, marco de gel, abrazadera en C, cable de seguridad (2), cable de CA con conector Powercon de 4.82 m (16 pies), montura para soporte spigot de 5/8". Kit de patas deslizantes con soporte en C con cabezal de agarre de 2,5" y brazo de agarre de 40" (negro)</p>
49	75	8	Kit	<p>Suministro de kit de Panel LED Color 2x1 portátil Kit de 1 luz de panel LED de difusión intercambiable de 2x1 colores con YUGO y estuche de carga. Difusor intercambiable LT, marco de gel, abrazadera en C, cable de seguridad (1), cable de CA con conector Powercon de 4.88 m (16 pies), montura para soporte spigot de 5/8" y estuche de carga con asa y ruedas. Soporte de luz resistente</p>
50	76	2	Pieza	<p>Suministro de cabezal móvil LED ligero. Cuenta con ruedas de gobos y colores independientes para una programación creativa, pero también programas activados por sonido fáciles de usar para espectáculos de luces dinámicos que se sincronizan con la música. Los programas automatizados incorporados también están a bordo del Intimidator Spot 110 y es fácil generar un espectáculo sincronizado en modo Maestro/Esclavo. Canales DMX:6 o 12 Conectores DMX: XLR de 3 pines Panorámica e inclinación: 540°/180° Colores: 7 + blanco Gobos: 7 + abierto Fuente de luz: 1 LED (blanco frío) 10 W, (2,1 A), esperanza de vida de 50.000 horas Tasa estroboscópica: 0 a 23 Hz Ángulo de haz: 13° Iluminancia: 1561 lux a 2 m</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Voltaje de entrada: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz (rango automático) Potencia y corriente: 41 W, 0,6 A a 120 V, 60 Hz 38 W, 0,4 A a 230 V, 50 Hz Peso: 5,0 lb (2,3 kg) Tamaño: 7,5 x 5 x 11 in (190 x 127 x 279 mm) Aprobaciones: CE Controlador opcional: IRC-6</p>
51	77	10	Pieza	<p>Suministro de protector para cables de 5 canales para uso pesado, 91 x 51 x 5 cm Uso en interiores y exteriores. Protección con tránsito peatonal y vehicular. Poliuretano industrial para todo clima resiste aceite y abrasiones. Superficie texturizada. Conectores entrelazados. Protección total en parte superior e inferior. Tapa con bisagra.</p>
52	78	1	Pieza	<p>Suministro de Monitor de video portátil de campo de 7" para visualización de señales a pie de la Unidad Móvil 4K HDMI/3G-SDI Panel IPS de 1920 x 1200 Tres LED indicadores de tally en la visualización en pantalla trasera y delantera (verde, rojo, amarillo) Forma de onda, color falso, pico, cebra, píxel a píxel, zoom, guías de clip, audiómetro Totalmente de aluminio para mayor durabilidad. Admite descompresión anamórfica en tiempo real con una compresión de 1,33x Soporte 4K a través de HDMI Entrada 3G-SDI con bucle Entrada HDMI con bucle Admite batería tipo Serie L El kit de lujo incluye además estuche de transporte, batería, cargador de batería, HDMI a Micro HDMI, HDMI a Mini HDMI y cable SDI.</p>
53	79	1	Preparación de vehículo	<p>PREPARACIÓN DE LA UNIDAD MÓVIL</p> <p>El vehículo donde se instalará el equipamiento de audio y video será en una VAN marca Mercedes Benz Modelo Sprinter 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La propuesta técnica deberá incluir una propuesta de planta y corte de la ubicación de los equipos al interior de este, así como la elevación de Rack de los equipos periféricos y mobiliario ergonómico para la operación de estos. • Diseño, fabricación e instalación de los componentes interiores del vehículo VAN marca Mercedes Benz Modelo Sprinter 2019, propiedad de la Universidad, para recibir los ítems contenidos en las partidas 1 a 53 de este Anexo Técnico y contar con una unidad móvil de con dos áreas de trabajo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de producción de audio y video. 2. Área para la instalación de la electrónica con distribución eléctrica. <p>PREPARACIONES:</p> <p>Adaptación de unidad tipo Van, puertas normales laterales para conductor y copiloto, puerta lateral corrediza para acceso al área de producción, dos puertas traseras tipo bandera.</p> <p>La adaptación de la unidad contempla los siguientes trabajos.</p> <p>Muelles:</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Refuerzo a muelles, que incluye por llanta 2 hojas de muelle de acero templado cal 401 de 32 x 32, cambio de abrazadera de 5/8" x 12", tronillo de centro y cambiar el brio por 8".</p> <p>Escalón Eléctrico:</p> <p>Suministro, colocación e instalación de escalón eléctrico de un peldaño, oculto en piso de la unidad, para acceso al área de trabajo. Con opción para operación automática al abrir o cerra la puerta de acceso y/o al toque de interruptor. Incluye alarma sonora-visual cuando el escalón este en uso. Así como iluminación para seguridad.</p> <p>Canastilla de Carga.</p> <p>Instalación de una canastilla de carga con capacidad para 120 kg fabricada a base de tubular C-100 con piso antiderrapante de aluminio. La canastilla puede soportar montaje de antena satelital de 2.4 m.</p> <p>Escalera marina.</p> <p>Para acceso al toldo del vehículo, fabricada en tubular de C-200 acabada en pintura electrostática e instalada sobre la puerta posterior izquierda. Permite el acceso al área superior del vehículo.</p> <p>Tratamiento acústico-térmico de paredes y techo de la unidad.</p> <p>Todas las paredes y techo del vehículo son selladas con material epóxico y tratados acústica y térmicamente mediante poliuretano espreado y/o fibra de vidrio RF3075 que permite reducir el ruido y calor exteriores. Los materiales acústico-térmicos están forrados con triplay de 1/4".</p> <p>Terminado de paredes y techo de la unidad.</p> <p>Las paredes y el techo del área operativa y del área de carga son finalmente forradas con alfombra acústica y/o tela automotriz a selección del cliente.</p> <p>Terminado del piso de la Unidad.</p> <p>El terminado del piso de la unidad en área de carga y área operativa será sobre una base de triplay de pino de primera de 19 mm y sobre él, vinilo de alta resistencia que garantice durabilidad, color a elegir y/o la opción de laminado tipo duela AMAZONE Clase 32-AC4 10 mm. Tapete antiestático de 1.5x1.5 m.</p> <p>Racks/Bastidores para instalación de equipo electrónico.</p> <p>Diseño, fabricación e instalación de tres racks metálicos estándar EIA RS-310 de 40 U/R.</p> <p>Incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit de Blank panels y tornillería especial para ángulos de rack. - Tiras de contactos polarizados de 120 V y 15 A, instaladas en cada uno de los Racks y que permiten la conexión del equipo electrónico. <p>Barra de trabajo de producción.</p> <p>Diseño, fabricación e instalación de una mesa de trabajo. Estructura metálica tubular calibre 14 para mayor fortaleza y diseñada en base a estándar de rack. Fabricada en triplay de pino de primera, de 3/4" de espesor, con retardantes al fuego. El terminado es en laminado plástico de alta resistencia y se remata en maderas finas de importación.</p> <p>Barra de trabajo.</p> <p>Diseño, fabricación e instalación de una mesa de trabajo en parte posterior de racks.</p> <p>Estructura metálica tubular calibre 14 para mayor fortaleza y diseñada en base a estándar de rack. Fabricada en triplay de pino de primera, de 3/4" de espesor, con retardantes al fuego. El terminado es en laminado plástico de alta resistencia y se remata en maderas finas de importación.</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Cabina de Audio. Diseño, fabricación e instalación de una cabina de audio con tratamiento acústico para disminuir el ruido exterior con salida de aire acondicionado y ventana doble de vidrio para evitar los reflejos de monitores; sales entre las ventanas para evitar la humedad. Muebles de diseño especial para montar consola de audio, elaboración de 2 gabinetes, 2 racks metálicos estándar EIA RS- 310 de 15 U.R., para equipo periférico y puerta aislada acústicamente para cerrado hermético.</p> <p>Asientos Giratorios. Conversión de los asientos fijos de piloto y copiloto a giratorios, para operación de mixer de audio y gráficos. Cuenta con broche especial para cuando este en posición de movimiento el vehículo y quedar fijo.</p> <p>Unidades de Aire Acondicionado (Incluye accesorios). Suministro e instalación de dos Unidades de Aire acondicionado de 15,000 BTU's para dar servicio a equipo electrónico, con ensamble para montaje al techo de la unidad móvil con salida directa. Incluye accesorios así como Diseño, Fabricación e instalación de una base para su instalación, esta base permite la conexión entre la unidad de aire y el interior del vehículo. La temperatura se podrá controlar mediante termostato incluido.</p> <p>Instalación eléctrica. Comprende el diseño y la instalación de los materiales y accesorios necesarios, como cinchos para instalación, anclas, bases de cinchos, ductos, registros, centros de carga, interruptores de 30 y 50 A, conectores y cables eléctricos de las mas alta calidad con forro antinflama de calibre no. 10, para las acometidas principales y de calibre 12 y 14 para las instalaciones restantes, para proporcionar energía eléctrica a todos los equipos instalados en la unidad móvil, así como alimentación al sistema de aire acondicionado, planta de energía, regulador de voltaje, instalación de los sistemas de protección eléctrica y medidores eléctricos.</p> <p>Iluminación interna para operación. Se divide en dos partes una de DC y otra de AC, la de AC es la iluminación de Operación de la Unidad, la intensidad se puede variar mediante dimmers, la de DC es una iluminación de emergencia o bien puede usarse mientras la unidad no esta conectada a AC o cuando la planta no está funcionando.</p> <p>Iluminación externa para operación / mantenimiento. Sistema de iluminación para intemperie a base de LED's de alta densidad, con una inclinación de 30 grados en vertical. Fabricadas en ABS de alto impacto con inhibidor de rayos UV y junta especial de neopreno como aislante. Este sistema permite iluminar las áreas circunvecinas a la unidad cuando esta se encuentre estacionada y/o en operación.</p> <p>Cajuela de panel externo. Diseño, fabricación e instalación de una cajuela para albergar una placa metálica del panel de conexión externa.</p> <p>Panel externo de conexiones para Audio y Video. Diseño, fabricación e instalación de un tablero que contiene las entradas y salidas de señales de vídeo, audio y referencia. Fabricado en aluminio rotograbado de 3 mm de espesor.</p> <p>Iluminación interna en Racks. Sistema de iluminación de corriente alterna que se utiliza para el mantenimiento en el interior de los racks, instalados en la parte superior con apagador.</p> <p>Alimentación de voltaje externo.</p>

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
				<p>Conexión de energía comercial de tipo industrial, para ello se instalan MUFA de 60 A, así como 50 metros de cable eléctrico polarizado con caimanes, para conectarse a cualquier tablero de AC monofásico de 127 V.</p> <p>Tablero de control de energía eléctrica. Diseño, fabricación e instalación de un tablero que contiene el control de arranque de la planta de energía eléctrica, cambiadores manuales de energía, medidores de voltaje y consumo de corriente, así como pastillas termomagnéticas protectoras. Contiene también un sistema de transferencia manual para seleccionar las plantas de energía eléctrica o la energía comercial, con protección a base de relevadores.</p> <p>Gatos Estabilizadores Mecánicos: Suministro e instalación de 4 gatos estabilizadores mecánicos manuales para lograr la estabilidad de la unidad cuando se encuentra estacionada y evitar el muelleo natural del vehículo. Cuenta con un sistema de alarma para evitar arrancar el vehículo cuando los gatos estén en funcionamiento.</p> <p>Generador de Energía Eléctrica 10 KVA's Diesel. Instalación y montaje de planta generadora de energía de 10 KW bifásica a 60 HZ, accionada con motor de diesel, incluye un contador de trabajo de la planta para estimar la planeación de su mantenimiento. La planta genera la alimentación para el sistema de aire acondicionado, la iluminación de la unidad y contactos para equipo electrónico. El generador será protegido por una caseta acústica, fabricada en triplay de 19mm, en su interior lleva material termo-acústico fiber-glass de alta densidad. Incluye el suministro, preparación e instalación de tanque de combustible 40 l, así como toma, independiente al tanque original del vehículo para hacerla autosuficiente.</p> <p>Batería Extra. Instalación de Batería extra para soportar el suministro eléctrico de DC de la unidad, así como para equipo de monitoreo 105 AH de duración.</p> <p>Cargador Automático de Baterías. Convertidor/Cargador automático de Baterías 127 VCA a 12 VCD para trabajo prolongado que mantiene un nivel de carga suficiente en las baterías de la unidad.</p> <p>Equipo BackUp (UPS). Suministro e Instalación de cuatro equipos BackUp (UPS) con duración de 5 minutos, el cual integra un Regulador automático de Voltaje de 1.5 KVA, 1.3 KW, con rango de corrección de la tensión de entrada de -20% a +10% de la tensión de salida, monofásico 120 volt con montaje para Rack de 19".</p> <p>Toldo Retráctil Eléctrico. Suministro de toldo retráctil eléctrico 12V de 4.50 - 5.00 m, brazo 12 V longitud, riel para toldo de 15' y rueda de protección.</p>

SECCIÓN TERCERA

Anexo No. 1 ANEXO TÉCNICO (Descripción breve)

LISTADO DE PARTIDAS QUE CONTIENE: NÚMERO DE PARTIDA, ÍTEMS Y SU AGRUPAMIENTO EN LAS PARTIDAS QUE CORRESPONDA, CANTIDAD DE BIENES POR ÍTEM, UNIDAD DE MEDIDA Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN O SERVICIO QUE INTEGRAN EL CONCEPTO ÚNICO.

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
1	1	1	Pieza	Suministro e instalación de PANEL DE 15 botones
	2	1	Pieza	Suministro e instalación de Pantalla táctil de 15.6 pulgadas
	3	1	Pieza	Suministro e instalación de CONMUTADOR DE VIDEO
	4	2	Pieza	Suministro e instalación de monitores de video de 47" para señales de multiviewer en área de operación de video
	5	1	Pieza	Suministro e instalación de monitores de video de 23" para señales de multiviewer en área de operación de audio.
	6	1	Pieza	Suministro e instalación de servidor NTP referenciado a GPS y reloj digital.
2	7	6	Paquete	Suministro e instalación de CÁMARA DE ESTUDIO
	8	6	Pieza	Suministro e instalación de JUEGO DE CONTROL DE ENFOQUE Y ZOOM
	9	6	Pieza	Suministro e instalación de PANEL DE CONTROL REMOTO PARA CÁMARA DE ESTUDIO
	10	6	Pieza	Suministro e instalación de VISOR LCD A COLOR PARA CÁMARA DE ESTUDIO
	11	6	Pieza	Suministro de ADAPTADOR PARA TRIPIÉ
	12	6	Pieza	Suministro e instalación de CABLE HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA 100 m.
	13	6	Pieza	Suministro e instalación de CABLE HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA 200 m.
	14	6	Pieza	Suministro e instalación de MICRÓFONO TIPO CAÑÓN DE CONDENSADOR ELECTRET
	15	6	Pieza	Suministro de PROTECTOR DE LLUVIA PARA CÁMARA DE ESTUDIO
	16	6	Pieza	Suministro de CAJA DE PROTECCIÓN PARA CÁMARA DE ESTUDIO
	17	6	Pieza	Suministro e instalación de TRIPIÉ
	18	1	Pieza	Suministro de cámara 4K PTZ
19	1	Kit	Suministro de Kit de Transmisor/Receptor inalámbrico	
3	20	2	Pieza	Suministro e instalación de TELEPROMPTER
4	21	1	Pieza	Suministro e instalación de GENERADOR DE GRÁFICOS
5	22	1	Pieza	Suministro e instalación de SERVIDOR DE INGESTA Y REPRODUCCIÓN DE 2 CANALES BIDIRECCIONALES HD/SD-SDI
6	23	1	Pieza	Suministro e instalación de SERVIDOR PARA GRABACIÓN DE 2 CANALES DE ENTRADA
7	24	1	Pieza	Suministro de grabador, reproductor de video de 1RU para rack
8	25	1	Pieza	Suministro e instalación de MONITOR FORMA DE ONDA

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
9	26	1	Pieza	Suministro en instalación de monitor de audio en rack
10	27	1	Pieza	Suministro e instalación de MONITOR DE REFERENCIA BROADCAST PROFESIONAL HDR DE 24"
11	28	1	Pieza	Suministro e instalación de DEMODULADOR ATSC 4K HDTV
12	29	1	Pieza	Servidor de 1RU con sistema operativo Windows Server 2019 de 64 bits para configuración, control y monitoreo de equipos en área de ingeniería.
13	30	3	Pieza	Suministro e instalación de CHASIS EN FORMATO OPENGear®
14	31	2	Pieza	Suministro e instalación de GENERADOR DE SINCRONÍA
15	32	4	Pieza	Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR DE VIDEO ANÁLOGO DE UTILIDAD
16	33	3	Pieza	Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR DE AUDIO ANÁLOGO BALANCEADO
17	34	4	Pieza	Suministro e instalación de DISTRIBUIDOR AMPLIFICADOR DE VIDEO DUAL 3G/HD/SD/ASI MULTI RANGO CON RECLOCKING
18	35	7	Pieza	Suministro e instalación de EMBEBEDOR/DESEMBEBEDOR 3G/HD/SD-SDI DE 16 CANALES AES/8 CANALES DE AUDIO ANÁLOGO
19	36	4	Pieza	Suministro e instalación de CONVERTIDOR DE VIDEO 3G/HD/SD-SDI DE CANAL DUAL UP, DOWN, CROSS CON SINCRONIZADOR DE CUADRO Y EMBEBEDOR/DESEMBEBEDOR DE AUDIO
20	37	2	Pieza	Suministro e instalación de TIRA DE PARCHEO PARA VIDEO
	38	20	Pieza	Suministro de CABLE DE PARCHEO PARA VIDEO
21	39	2	Pieza	Suministro de TIRA DE PARCHEO PARA AUDIO
	40	20	Pieza	Suministro de CABLE DE PARCHEO PARA AUDIO
22	41	2	Pieza	Suministro e instalación de SINCRONIZADOR DE CUADROS Y CONVERTIDOR UP/DOWN/CROSS DE 4 CANALES 2K/HD/SD O 1 CANAL 4K/ULTRAHD
23	42	1	Pieza	Suministro e instalación de MATRIZ DE VIDEO 34 X 34
24	43	1	Pieza	Suministro e instalación de MEZCLADORA DE AUDIO PROFESIONAL
25	44	4	Pieza	Suministro e instalación de MONITORES DE AUDIO
26	45	5	Pieza	Suministro e instalación de RECEPTOR INALÁMBRICO
27	46	6	Pieza	Suministro e instalación de TRANSMISOR INALÁMBRICO
	47	6	Pieza	Suministro de MICRÓFONO DE SOLAPA
	48	4	Pieza	Suministro de TRANSMISOR DE MICRÓFONO DE MANO

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
28	49	4	Pieza	Suministro de CÁPSULA DE MICRÓFONO
29	50	2	Pieza	Suministro e instalación de ESTACIÓN DE CARGA
30	51	4	Pieza	Suministro e instalación de MÓDULO DE CARGA PARA BATERÍA 2030 mAh
	52	16	Pieza	Suministro de BATERÍA RECARGABLE
31	53	2	Pieza	Suministro e instalación de MÓDULO DE CARGA PARA BATERÍA 1600 mAh
	54	8	Pieza	Suministro de BATERÍA RECARGABLE
32	55	2	Pieza	Suministro e instalación de ANTENA DIRECCIONAL
33	56	1	Pieza	Suministro e instalación de HÍBRIDO TELEFÓNICO VOIP COMPATIBLE CON CISCO
34	57	1	Pieza	Suministro e instalación de SISTEMA INTEGRAL DE INTERCOMUNICACIÓN
35	58	3	Kit	Suministro de KIT DE ILUMINACIÓN PORTÁTIL DE 5 PUNTOS CON PANELES DE LED BI-COLOR
36	59	3	Kit	Suministro de KIT DE ILUMINACIÓN PORTÁTIL DE 3 PUNTOS CON FRESNELES DE LED BI-COLOR, 2800K – 6500K, 150 W
37	60	2	Pieza	Suministro e instalación de monitores de video de 47"
38	61	1	Sistema	Suministro e instalación de SISTEMA SATELITAL
39	62	1	Pieza	Suministro e instalación de MEDIDOR DE CAMPO PROFESIONAL
40	63	1	Sistema	Suministro e instalación de Sistema de transmisión portátil tipo mochila de audio y video embebido digital HD vía 3G/4G/5G, WiFi o LAN HEVC - H265
41	64	2	Pieza	Suministro e instalación de TRANSMISOR INALÁMBRICO
	65	2	Pieza	Suministro de MICRÓFONO DE SOLAPA
42	66	2	Pieza	Monitor Biamplicado para estudio (95w - LF 60w 7" - HF 35w- 43 Hz - 30 kHz)
43	67	1	Pieza	Interfaz de audio USB/MIDI de alta resolución de 2 canales
44	68	2	Pieza	Paquete de micrófono para podcast color negro con tripie de mesa
45	69	1	Sistema	Sistema de audio portátil
46	70	1	Pieza	Sistema de producción de video portátil
	71	1	Pieza	Suministro de Panel de operación para sistema de producción de video portátil
	72	1	Pieza	Suministro de monitor forma de onda portátil con batería
47	73	8	Kit	Suministro de kit de Panel LED portátil

PARTIDA #	ÍTEM #	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
48	74	4	Kit	Suministro de kit de Fresnel de LED portátil
49	75	8	Kit	Suministro de kit de Panel LED Color 2x1 portátil
50	76	2	Pieza	Suministro de cabezal móvil LED ligero.
51	77	10	Pieza	Suministro de protector para cables de 5 canales para uso pesado, 91 x 51 x 5 cm
52	78	1	Pieza	Suministro de Monitor de video portátil de campo de 7" para visualización de señales a pie de la Unidad Móvil
53	79	1	Preparación de vehículo	PREPARACIÓN DE LA UNIDAD MÓVIL