

## **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN**

*OBJETO DE CONTRATACIÓN: SUMINISTRO DEL MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LA OBRA DE TERMINACIÓN DE LA SALA DE CONGRESOS Y AUDICIONES EN LA PEÑA EN EL T.M. DE VALVERDE, EN LA ISLA DE EL HIERRO*

*Referencia: TSA 71772*

### **1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

TRAGSA ha recibido encargo de la Consejería de Turismo, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, para la realización de las obras de terminación de la sala de Congresos y Audiciones La Peña, en el TM Valverde, en la isla de El Hierro.

Entre las actuaciones necesarias para llevar a cabo la ejecución de la citada obra, se incluye la instalación de material audiovisual, para lo cual se hace necesario el suministro del material objeto de la presente licitación.

La presente licitación se tramita en dos lotes con los siguientes códigos CPV.

- Lote 1. Elementos audiovisuales:
  - o CPV: 32321300-2 Materiales audiovisuales
  - o CPV: 32322000-6. Equipo multimedia
  - o CPV: 32340000-8. Micrófonos y altavoces
  - o CPV: 32350000-1. Partes de equipo de sonido y vídeo
  - o CPV: 32360000-4. Equipo de intercomunicación
- Lote 2. Telón: CPV: 39515000-5. Cortinas, cortinajes, guardamalletas y estores de materia textil.

### **2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

Atendiendo al tipo de contrato y al valor estimado del mismo, la contratación se realizará por procedimiento abierto. Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento del importe del contrato, ni se está alterando el objeto del contrato, para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

### **3. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y DE SU IGIC, ASÍ COMO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El presupuesto base de licitación se obtiene del cuadro de precios descompuestos del presupuesto del proyecto. La cantidad de material a suministrar se ha obtenido del estado de mediciones del proyecto, al que se le aplican los precios unitarios.

A continuación, se relacionan las unidades objeto de contratación, su medición y el precio unitario de cada una de ellas:

**CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS**

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
<b>Lote 1. Elementos audiovisuales</b>				
<b>MICROFONÍA.</b>				
6	Ud	Suministro de micrófono flexo con base integrada y longitud del cuello de cisne de al menos 30 cm en color negro, con cápsulas intercambiables, integrando Tecnología CommShield con control remoto por lógica o conexión a mezclador automático; de transductor tipo condensador, con respuesta entre 50-17.000 Hz y sensibilidad 21,1mV. Incluye Pre-amplificador integrado en la base, cable de 5 conductores, malla con salida XLR3 y paravientos de espuma con fijación RK412WS.	361,34	2.168,04
2	Ud	Suministro de sistema inalámbrico UHF con emisor SM58 y receptor 638-662 Mhz, compuesto por emisor de mano SLX2 SM58 y receptor multifrecuencia SLX 4E con hasta 12 sistemas compatibles por banda de dimensiones aproximadas: 371x465x97mm y un peso máx.: 3.52 kg	778,33	1.556,66
<b>SONIDO</b>				
5	Ud	Suministro de bafle (500W+200WRMS+ DSP 96Khz /64Bit), bi-amplificado con módulos de potencia clase D 3ª Generación (500W-LOW+200W-HI) con DSP de 5 Presets, y conectores tipo POWERCON, XLR3 - RJ45.	1.534,23	7.671,15
5	Ud	Suministro de bafle pasivo sin filtro para Bi-amplificar con un M. potencia de 4.800W y una frecuencia entre 28 Hz-90 Hz	860,75	4.303,75
2	Ud	Suministro de marco de elevación para elevar los bafles, en sus diferentes variantes, tanto desde la torre como desde cualquier sistema de volado. Incluido pasadores homologados compatibles con los bafles según especificaciones del fabricante	400,98	801,96
4	Ud	Suministro de altavoz sub-grave (700W+700W RMS + DSP 96Khz.64Bit), compuesto por 2 altavoces de 12" de larga excursión con bobina móvil de doble cara de 3" (77mm) con un módulo de potencia admisible de 2 x 1000W y fuente de alimentación conmutada universal; controlado por DSP 96KHz sample rate, 64 bit de cálculo. Incluye conexión en red Ethernet para Monitorización y Control mediante software incluido y sistema de rigging de elevación y montaje.	1.915,38	7.661,52
1	Ud	Suministro de juego de cables para instalación de bafle compuesto de 5 uds de bafle bi amplificado a bafle pasivo, 15m de cable de corriente, 3x2,5mm de bafle bi amplificado y BP-212DA, 6 uds powercom y 2 uds de link de corriente bafle bi amplificado a bafle bi amplificado)	448,73	448,73

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
1	Ud	Suministro de mezclador digital, con 32 preamplificadores de micrófono, 8 jacks combi XLR/1/4", con al menos 40 canales DSP de entrada (32 mono + 4 estéreo + 4 retornos), 31 buses de salida, ecualizador paramétrico de 4 bandas en cada canal, 8 VCA's y 8 grupos de muteo, 26 faders motorizados Con conectividad para cajetín de escenario incorporada, pantalla táctil de 5", pantallas LCD multicolor en cada fader y DSP incorporado. Incluyendo 20 buses auxiliares, 4 matrices de bus e interfaz de audio USB 32 x 32 incorporado (Para Windows y Mac. Requisitos mínimos del Mac; Sistema OS X versión 10.7). Dimensiones máximas de 160 x 750 x 500mm	2.280,72	2.280,72
1	Ud	Suministro de cajetín de escenario, con al menos 32 entradas, 8 salidas analógicas, 4 salidas AES y RJ45 Dual. Incluye tarjeta combi (MADI/USB) y tarjeta para consolas SI. Formato: 19"/3U. Profundidad: 28,5cm. Protocolo de red MADI. Tipo de conector RJ45. Canales de entrada: 32. Canales de salida: 8. Entradas digitales 0. Salidas digitales: 8.	1.969,02	1.969,02
<b>SISTEMA MULTIROOM DE AUDIO</b>				
2	Ud	Suministro de amplificador de 8 canales que permite entregar hasta 400 W por cada par de canales o que es capaz de transmitir con toda la potencia o compartirla en cualquier proporción, con circuito de salida de Clase D y fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia . Tipo de diseño de amplificador de rack de 1U para ahorrar espacio, con selector de carga para manejar 4 Ω, 8 Ω, 70 V o 100 V en cada canal, filtro de paso alto de 80 Hz seleccionable en cada canal, funciones de ahorro de energía - Modo de espera automático y entrada remota con modo de espera y salida remota de estado del amplificador. Con enfriamiento por aire forzado y velocidad de ventilador controlada por temperatura.	3.273,54	6.547,08
2	Ud	Suministro de audio mezclador multizonas de 16 entradas / 8 salidas con asistente de proceso de trabajo, nivel de control personalizable, opciones de control con cable e inalámbricas y conexión mediante Ethernet con 1xRJ45 a router WiFi..., <u>según prescripciones establecidas en el PPT.</u>	2.477,40	4.954,80
4	Ud	Suministro de audio control de pared para modelos de control de volumen, fuentes de audio y zonas, con tres botones de control (incrementar, decrementar y seleccionar), con display de 128x128 pixels y con conexiones por puerto MFC: conexión en cadena de hasta 4 MP-MPC controladores, con una longitud máxima de cable de 250 m y un total de hasta 8 controladores por mezclador de la serie MP-M <u>según prescripciones establecidas en el PPT.</u>	415,44	1.661,76

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
5	Ud	Suministro de panel de pared con interfaz de audio AES67 y Bluetooth®. con conexión de entrada de sonido Bluetooth estéreo, 2 entradas RCA de nivel de línea y una entrada de nivel de línea TRS minijack de 3,5 mm. Incluye una salida TRS minijack de 3,5 mm en la parte frontal. Incluida capacidad de alimentación a través de Ethernet, por lo que todas las conexiones (datos de alimentación, control y sonido) se realizan a través de un solo cable CAT-5e/6, con posibilidad de combinación única de conexión cableada o inalámbrica a múltiples dispositivos conectados a una red AES67.	851,23	4.256,15
4	Ud	Suministro de altavoz de 8 pulgadas de montaje en superficie, con 2 vías de 70/100V con alta resistencia a la intemperie. Cuenta con un altavoz de woofer de papel de alta calidad tratado para intemperie de 200 mm en una bobina de 50 mm y con un driver de compresión de 25 mm con una bobina de 35 mm. Con cobertura consistente y uniforme de 105° axis-simétrica (cónica) y transformador de baja saturación y baja pérdida de 60 vatios con tomas seleccionables, incluida una derivación a 8Ω. Incluye conexiones M10 para accesorios opcionales de montaje en yugo (YMS8T) o pernos (M10 Kit-C). IP-54	665,79	2.663,16
25	Ud	Suministro de altavoz de 4" de rango completo de montaje empotrado a techo, con transformador 70/100V y transductor con cono de polipropileno de 100 mm con suspensión de goma de butilo y cobertura cónica de 140 grados. El baffle es ventilado para una extensión de baja frecuencia hasta 70 Hz y con un transformador de baja saturación y baja pérdida de 70/100V con derivación a 8Ω. Incorpora conector Euroblock de 4 polos y filtros avanzados de ecualización.	151,02	3.775,50
4	Ud	Suministro de altavoz 4.5" de montaje en superficie de 2 vías de 70/100V, con un altavoz de woofer (transductor de LF) de papel de alta calidad tratado para intemperie de 100 mm en una bobina de 25 mm y un transductor de HF con un domo de seda de 19 mm con una bobina de 19 mm. Cobertura consistente y uniforme de 120° axis-simétrica (cónica) con transformador de baja saturación y baja pérdida de 30 vatios con tomas seleccionables, incluida una derivación a 8Ω. Incorpora conector de entrada Euroblock con salida en paralelo y protección IP-54.	241,57	966,28
<b>ILUMINACIÓN DE ESPECTÁCULOS</b>				
16	Ud	Suministro de foco Foco LED Spot 240 W con para aplicaciones teatrales y de estudio con motor LED de 5 colores (RGBAL) con 16 colores preestablecidos, alto CRI para una reproducción fiel de los colores, Dimmer 0-100 % DMX con 4 curvas preestablecidas, zoom motorizado de 15°-45° y tipo Fresnel compacto LED 240 W. Tipo de control DMX con display OLED y resolución Dimmer de 16 bit. IP20	906,17	14.498,72

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
16	Ud	Suministro de visera con 4 aletas direccionales en metal negro compatible con foco led spot 240W de dimensiones 191x191x1 mm ( alto x ancho x profundidad).	69,85	1.117,60
4	Ud	Suministro de cabeza móvil, Hybrid LED COB de 280 W que puede pasar fácilmente de Spot a Wash y a Beam con zoom motorizado (3,2º-32º) con enfoque automático y 12 gobos fijos que pueden ser proyectados en 7 colores dicroicos con efectos de Split y Flow. Con protocolo DMX y display LCD. Deberá incluir el cableado y las sujeciones.	1.533,27	6.133,08
24	Ud	Suministro de garra con carga segura de servicio de 100 kg-150kg. de aluminio en color negro para tubos de Ø48-51mm con rosca M10, incluido accesorios	30,91	741,84
20	Ud	Suministro de cable de seguridad 6x19 con alma de fibra de 1000 mm de longitud, con guardacabos en ambos extremos (conforme a DIN-EN 12385-4), maillón cautivo en un extremo en galvanizado de 90 x 9 mm, marcado conforme con DIN 56927 B200 (código: BGV C1)y capacidad de carga de hasta 60 kg cuando se usan dos cables de seguridad	20,94	418,80
1	Ud	Suministro de controlador de dispositivos móviles de iluminación, con capacidad para controlar 80 dispositivos con hasta 40 canales cada uno (1024 canales), 60 escenas/secuencias y que cada secuencia pueda almacenar 600 pasos. Con opción de modo de control Auto/DMX/Manual, conexión de datos USB y cables de alimentación IEC incluidos.	1.075,58	1.075,58
4	Ud	Suministro de potenciador DMX para 8 salidas, con aislamiento eléctrico entre entrada y salidas, leds de indicadores de DMX en entradas y salidas, salidas XLR de 3 polos y tuerca M10 en la parte trasera para abrazaderas de truss. Con clasificación IP20 incluidos cables de conexión.	118,05	472,20
<b>TRUSS Y MOTORES MANUALES</b>				
14	Ud	Suministro de truss recto de 2,5 metros de longitud en color negro, de dimensiones 290mm x 290mm y diámetro de tubo de refuerzo de 20mm compatible con Eurotruss, Global Truss incluido accesorios	420,97	5.893,58
6	Ud	Suministro de polipastos de cadena Ø6mm y bolsas porta-cadenas doble asa para una altura de elevación de 6 metros, capacidad máxima de carga de 1000 kg y para un esfuerzo de elevación de 309Nw. Provisto de freno automático instantáneo, doble cadena de mando galvanizada, fabricado totalmente en acero tratado. Cadena de carga de Grado 80, incluido ganchos, piñones y ejes con rodamientos,cojinetes de rodillos .	236,89	1.421,34
12	Ud	Suministro de eslinga de acero de Ø14mm y longitud de 2000mm con núcleo de acero de 6 x 36 WS para un carga de trabajo máxima de 2T.	72,08	864,96
12	Ud	Suministro de grillete con carga máxima de 2000 kg, conforme a la directiva CE, grado 80 y coeficiente de seguridad 4:1.	16,75	201,00

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
<b>INTERCOM</b>				
1	Ud	Suministro de estación fija de intercomunicación en 1 unidad con 2 canales independientes, para conectar hasta 60 estaciones remotas, con muteado global en micros y buzzers y funciones programables. Entrada de audio asignable a canal y a cascos LINK para crear sistemas multicanal con llamada independiente por canal con doble pulsador. Incluye batería de emergencia y es compatible con formato rack 19" con una altura de 1 unidad y un fondo de 210 mm.	1026,5	1026,5
2	Ud	Suministro de estación remota de intercomunicación con estructura de aluminio extruido, pulsadores on/off de micro y buzzer con LED apagado remoto de ambos, pulsador de llamada y compresor de limitador para el micrófono	287,57	575,14
3	Ud	Suministro de auricular simple con micrófono de 1 oreja con conector aéreo XLR -4 (hembra), <u>según prescripciones establecidas en el PPT.</u>	245,54	736,62
<b>CONTROL AUDIOVISUALES</b>				
1	Ud	Suministro de matriz de HDMI 2.0 4k que dispone de 8 entradas HDMI que se pueden enrutar de forma independiente a 8 salidas HDMI. Soporta la especificación HDMI 2.0 de 18 Gbps incluyendo HDR y hasta 4K UHD 60Hz 4:4:4; con conversión independiente de vídeo descendente en todas las salidas HDMI y resoluciones de vídeo estándar de la industria, incluyendo VGA-WUXGA y 480i-4K. Conmutación de audio HDMI a la salida asociada de audio L/R analógico y salidas digitales coaxiales simultáneamente, módulo de interfaz web para control y configuración de Matriz, control a través del panel frontal, IR, RS-232 y TCP/IP y gestión EDID avanzada. Incluido Kit de montaje incluido	2.609,60	2.609,60
6	Ud	Suministro de extensor HDMI 4K por HDBaseT hasta 70m de señales HDMI, IR y RS-232 bidireccionales y PoC bidireccional utilizando un solo cable de tipo CAT. Incluye salida en bucle HDMI, para pantallas locales o conectar en cascada varios dispositivos. El receptor cuenta con salida de audio analógica estéreo y digital coaxial S/PDIF simultánea. Soporta la especificación de HDMI 2.0 incluyendo HDCP 2.2, HDR y Color Space Conversion (CSC) y dispone de escalador en el receptor. Incluye todos los elementos para su instalación y conexión.	767,23	4.603,38
4	Ud	Suministro de mini reproductor multimedia HDMI 4k UHD en tarjeta SD, SDHC, USB flash o HDD. Con Función de autoplay, salidas: HDMI y MiniJack 4 contactos AV. Suministrado con control remoto IR y fuente de alimentación, tarjetas SD/SDHC y memorias USB Flash hasta 64 Gb y conexiones HDMI y Mini-Jack de 4 contactos.	184,61	738,44

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
1	Ud	Suministro de ordenador de sobremesa gaming, Intel Core i7-9700KF, 16GB RAM, 512GB SSD y 2TB HDD, Nvidia RTX2070 Super-8GB, Windows 10 Home) con pantalla curva de tecnología LED FullHD de 24" y resolución máxima de 1920x1080 pixeles + Teclado mecánico y ratón.	2.363,34	2363,34
1	Ud	Suministro de mezclador de vídeo con cuatro entradas HDMI con resolución 1080p Full HD y audio digital de 12 canales. Además, tiene 2 salidas HDMI, entrada y salida de audio analógica RCA, conector USB Tipo B (para control remoto desde PC), MIDI: IN, OUT/THRU y software de control para PC o Mac. El dispositivo permite añadir efectos de video y audio con memoria (8 tipos), congelación de video capturado, transición automática sincronizada con el tempo y fundido de salida (blanco/negro/audio).	1.166,14	1166,14
3	Ud	Suministro de Pantalla LCD, panel IPS/D-LED de 49" UHD 4K con resolución de 3840 x 2160 pixels y brillo de 400 cd/m <sup>2</sup> uso intensivo 16/7. Con entradas de audio mini-jack x1, HDMI tipoA x 2, PC in x1 (D-Sub15p), serie D-Sub 9 x1, USB x1 (3.0 no soportado). LAN RJ45 10Base-T/100Base-TX x1. Altavoces integrados: 2x 10W, WiFi y soporte VESA de 200x200mm	678,61	2.035,83
3	Ud	Suministro de soporte orientable de techo para TV de 32" a 55" (81 a 140 cm) con tubo con pasacables. El soporte es orientable horizontalmente 360°, inclinable verticalmente -20°/+5°, extensible de 56 a 91 cm y permite la corrección de inclinación horizontal de la pantalla. En color negro para placa de Tv de 48 x 43'5 cm, anchura ajustable de 20 a 40 cm x 40 cm alto y compatible con VESA 400 x 400 máximo. Peso máx. soportado 50kg.	151,00	453,00
1	Ud	Suministro de proyector láser de alta luminosidad, con un tamaño de pantalla de hasta 500 pulgadas. Emisión de luz en color 7.000 lumen – 4.900 lumen y emisión de luz blanca: 7.000 lumen – 4.900 lumen. Resolución Full HD WUXGA compatible con entrada 4K, procesamiento de vídeo 10 bits, frecuencia de actualización vertical 2D: 192 Hz- 240 Hz, reproducción del color: hasta 1.070 millones de colores, distancia focal: 20 mm – 31,8 mm y relación proyección: 1,35 – 2,20:1	3.637,46	3.637,46
1	Ud	Suministro de óptica de proyección gran angular que admite tamaños de pantalla de 50 "a 1000", número F de 2,0 a 2,2; distancia focal de 17,6 mm a 24,3 mm. La lente es intercambiable con desplazamiento amplio. Compatible con proyectores de hasta 8.000 lúmenes — relación de alcance WUXGA / WXGA de 1,04 a 1,46; desplazamiento de la lente: vertical: de -67% a +67%, horizontal: de -30% a +30% ; proyectores de 9.000 a 15.000 lúmenes — relación de alcance WUXGA de 0,77 a 1,07; desplazamiento de la lente: vertical: de -24% a +24%, horizontal: de -10% a +10 por ciento y proyector 4K Nativo — relación de alcance de 0,75 a 1,04; vertical: de -18 por ciento a +18%, horizontal: de -16% a +16%	1.278,60	1.278,60

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
1	Ud	Suministro de pantalla de proyección con bastidor fabricado en aluminio extrusionado en color negro de dimensiones 700x394 cm y diagonal 316" (16:9), para montaje fijo en pared o techo con proyección tipo horizontal. Tela de proyección frontal Diamond de 0.3mm en PVC	2.909,76	2.909,76
1	Ud	Suministro de soporte telescópico de techo y pared para video proyectores (kit de montaje incluido). Soporte polivalente dotado de cuatro brazos articulados que le permiten adaptarse a proyectores provistos de conexión con tornillos (VESA UNIVERSAL). Su sistema articulado de bola giratoria permite inclinar y/o rotar los soportes en cualquier ángulo (360°). Permite cuatro alturas diferentes, fabricado en acero con acabado en pintura gris antracita y carga Máxima: 30 kg	151,27	151,27
<b>CABLEADO Y CONECTORES DE INSTALACIÓN.</b>				
5	Ud	Suministro de caja de registro técnico para conexión en suelo técnico. Medidas 217x322mm que admite 2 frentes WP 010.	220,73	1103,65
5	Ud	Suministro de caja de conexiones compuesta de 1 schuko, 2 conectores RJ45, 1 conector Mini Jack de 3.5 mm, 1 conector HDMI hembra y 1 conector XLR hembra.	164,01	820,05
2.500,00	m	Suministro de cable de audio analógico balanceado apantallado con los pares trenzados con cobre estañado y pantalla de aluminio 100% para instalaciones permanentes. Para la conexión de las etapas de potencia a los altavoces. Compuesto por 2 conductores de Cu OFC con asilamiento de PE y sección de 0.34 mm <sup>2</sup> . Pantalla Al-PET +Drain Wire. AWG 22, stranding 7/30. Con cubierta PTC, FRLS, FRLSZH en color negro.	1,74	4.350,00
300,00	m	Suministro de cables multicore de baja capacidad apantallados, diseñados para control de iluminación mediante protocolo DMX (3 y 5 pines). Compuesto por 2 conductores de Cu Sn con aislamiento PEX y sección 0.22 mm <sup>2</sup> . Pantalla Al- PET + Drain Wire, AWG 24, Stranding 7/32. Uso instalación móvil. Tamaño nominal 6.0. Cubierta PTC	3,09	927
2.000,00	m	Suministro de cable de datos CAT.6, AWG 23-27 para enlazar ordenadores, dispositivos informáticos y convertidores A/V creando una red tipo IEEE 802.3;1000Base-T; IEEE 802.5,16 MB; ISDN; TPDDI; ATM (PoE) / PoE+, audio/video, HDBaseT. totalmente compatible con EN 50173-1; EN 50288-2-1 ISO/IEC 11801; IEC 61156-5, TIA/EIA- 568-B.2, IEEE 802.3at. Compuesto por conductores 4 x 2, aislamiento PE, sección 0.11 mm <sup>2</sup> , aislamiento con pantalla 1 Al - Pet foil 2 pairs + general Al - Pet, AWG 27, Stranding 7/35, tamaño nominal 7.5 y cubierta PTC NBR	4,26	8.520,00

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
40	Ud	Suministro de conector XLR hembra aéreo de 3 pin, con carcasa niquelada y contactos bañados en plata, con sistema de protección contra tirones y contactos para soldar. Con capacitancia entre contactos: $\leq 4$ pF, resistencia de contacto: $\leq 3$ m $\Omega$ , resistencia dieléctrica: 1,5 kVdc, resistencia de aislamiento: $> 10$ G $\Omega$ , corriente nominal por contacto: 16 A, cable OD: 3.5 - 8.0 mm, tamaño del cable: max. 2.5 mm <sup>2</sup> y dispositivo de bloqueo de pestillo	11,6	464
24	Ud	Suministro de conector XLR profesional macho aéreo de 3 pines con carcasa de níquel y contactos bañados en plata, sin ranura de retención, protección contra tirones y contactos para soldar y capuchón protege-cable.	10,97	263,28
50	Ud	Suministro de conector RJ45 para cables de red CAT 6 U/UTP AWG 23-26, tipo aéreo, género Macho.	10,75	537,5
50	m	Suministro de cable de audio analógico balanceado apantallado multipar para la conexión matriz a etapas, con pantalla en espiral de cobre pulido y drenaje de cobre estañado para aplicaciones móviles microfónicas. Compuesto por 8 pares de conductor Cu OFC de 0.20 mm <sup>2</sup> de sección con aislamiento PEX, pantalla Cu + Drain Wire, AWG 24, Stranding 25/38, tamaño nominal 12.5 y cubierta PTC FRLS FRLSZH.	13,07	653,5
16	Ud	Suministro de conector jack macho de 2 polos de 6,35 mm, contactos niquelados, carcasa de níquel y con protección contra tirones.	11,47	183,52
100	m	Suministro de cable de audio analógico balanceado apantallado multipar con pantalla en espiral de cobre pulido y drenaje de cobre estañado para aplicaciones móviles microfónicas. Compuesto por 2 pares de conductores de Cu OFC de 0.20 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento PEX, pantalla Cu + Drain Wire, AWG 24, Stranding 25/38, tamaño nominal 7.5 y cubierta PTC FRLS FRLSZH	4,69	469
14	m	Suministro de cable HDMI para la conexión video/audio HDMI-HDMI 19 Pins 2.0 Premium con HEAC 4K/UHD-1, género macho - macho con resolución ULTRA HD 4K 60	17,66	247,24
2	Ud	Suministro de armario rack mural 19" de 22U, 600x600 mm (ancho/fondo) con medidas exteriores 22HU de 1166x600x600 mm (alto/ancho/fondo) con ranuras de ventilación pasiva en puerta principal y trasera. Fabricado en acero laminado en frío con cristal templado y ahumado con un espesor de 5 mm, en color negro.	846,07	1692,14
6	Ud	Suministro de regleta de corriente con 7 tomas tipo schuko enracable en rack de 19" con protección magnetotérmica.	75,76	454,56
1	Ud	Suministro de armario rack mural de 19" de 9U de 600x600x470mm (ancho/fondo/alto). Fabricado en chapa de acero de 1,5 mm laminada en frío, pintado al horno en color negro RAL 9004 mate con perfiles delanteros y traseros de 19" grabados con las medidas en U, puerta delantera de cristal templado ahumado color gris de 5 mm y cerradura con llave.	260,03	260,03
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IGIC NO INCLUIDO)</b>				<b>131.755,53</b>

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio Unitario (sin IGIC)	IMPORTE TOTAL (sin IGIC)
<b>Lote 2. Telón</b>				
1	Ud	Confección de telón y rail de boca de apertura a la americana ignífugo C1 a medida, en terciopelo de gramaje 370 gramos, diseño y color a elegir con dirección facultativa; liso o con frunce al 80%. Compuesto por <u>1 telón Americano</u> de medidas aproximadas (17,00 x 3,88m + cruce) con refuerzo en cabecilla con sistema de amarre a carros de carril, dobladillos simples a los lados y bolsa inferior con plomada de tensado; <u>1 bambalinón a medida</u> , <u>2 telas moltón opaca de color negro a medida laterales</u> que dispone de refuerzo en cabecilla con sistema de amarre a barra de decorado, dobladillos simples a los lados y jaretón inferior y <u>1 tela moltón opaca de color negro a medida fondo</u> que dispone de refuerzo en cabecilla con sistema de amarre a barra de decorado, dobladillos simples a los lados y jaretón inferior. Incluyendo barras y railes de anclaje y sistema de sujeción y todos los elementos auxiliares y accesorios necesarios para su montaje.	9.099,10	9.099,10
1	ud	Suministro de carril motorizado de apertura central mediante pulsador y mando a distancia, con rodamientos ultrasilenciosos, de 17 m de longitud aproximada (a verificar en obra). Dimensionado para soportar el peso y las características de telón. Incluido grupo motor, freno eléctrico, final de carrera, cadena de elevación con gancho en terminal y pulpo de amarre al bastidor, carro de traslación desplazable por viga carril y mandos a distancia y cualquier otro elemento necesario para su montaje y puesta en marcha.	5.460,47	5.460,47
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2 (IGIC NO INCLUIDO)</b>			<b>14.559,57</b>	

Al presupuesto base de licitación le corresponde un Impuesto General Indirecto Canario que asciende a la cantidad de 10.242,06 €.

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE Nº1 (IGIC NO INCLUIDO)	131.755,53 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE Nº2 (IGIC NO INCLUIDO)	14.559,57 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IGIC NO INCLUIDO)	<b>146.315,10 €</b>
IMPUESTO GENERAL INDIRECTO CANARIO	<b>10.242,06 €</b>
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC INCLUIDO)	<b>156.557,16 €</b>

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de **CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS (146.315,10€), IGIC no incluido**. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, no existiendo prórrogas ni modificaciones previstas.

#### 4. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y/O LA CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTAS ELEGIDA

Los licitadores deberán acreditar su capacidad de obrar y su solvencia económica y técnica en los siguientes términos:

##### Solvencia económica y financiera

1. Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a:
  - CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL EUROS (195.000,00€) en el caso de ofertar únicamente al lote nº1.
  - VEINTIÚN MIL EUROS (21.000,00€) en el caso de ofertar únicamente al lote nº2.

Para resultar adjudicatario de más de un lote, la cifra anual de negocio, deberá ser igual o superior a la suma del valor de los lotes de los que resulte adjudicatario **(216.000,00€)**.

##### Solvencia técnica

1. La solvencia técnica del empresario se acreditará a través de una declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa, que indique que el licitador ha realizado en los últimos tres años:
  - En caso de presentar oferta al lote 1, al menos, un suministro de tipología similar cuyo importe individual sea igual o superior a CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL EUROS (195.000,00€).
  - En caso de presentar oferta al lote 2, al menos, un suministro de tipología similar cuyo importe individual sea igual o superior a VEINTIÚN MIL EUROS (21.000,00€).

Para resultar adjudicatario de más de un lote, la cifra deberá ser igual o superior a la suma del valor de los lotes de los que resulte adjudicatario **(216.000,00€)**.

2. Con objeto de comprobar la adecuación de los materiales objeto de suministro a las prescripciones establecidas en el pliego, el licitador deberá incluir una descripción de las características técnicas de los materiales que a continuación se refieren, lo que deberá acreditarse mediante la ficha técnica que se aportará en caso de resultar oferta mejor valorada:

##### LOTE 1:

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
BAFLE BI-AMPLIFICADO	Tipo de imán /diámetro (")
	M. Potencia LOW/HI (W)
	DSP (KHz /bit)
	Frecuencia (Hz-Khz)
	Cobertura (º)
	Conectores
ALTAVOZ SUB-GRAVE	Diámetro bobina (")
	Amplificación (W)/Clase
	Tipo Protecciones
	DSP (KHz /bit)
	Latencia (µs)
	Conectores de Señal y Red

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
FOCO LED	Tipo de Fuente Lumínica
	Lúmenes totales (lm)
	CCT Min/Máx (K)
	Ángulo Campo Circular (ºmin/ºmáx)
	Tipo zoom
	Modo de Control
	Resolución Dimmer (BIT)
	Conexiones
	Clasificación IP
PROYECTOR	Emisión de luz en color (lumen)
	Emisión de luz blanca (lumen)
	Resolución
	Fuente de luz
	Procesamiento de vídeo (bits)
	Frecuencia de actualización vertical 2D (Hz)
	Tamaño de la imagen (pulgadas)
	Relación de proyección

**LOTE 2:**

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
TELÓN	Composición
	Clase según UNE-EN 13773:2003
	Gramaje (gramos)
	Composición
	Refuerzo en cabecilla (Si/No)
	Accesorios de montaje (Si/No)
CARRIL	Motorizado (Si/No)
	Tipo apertura
	Tipo rodamiento
	Tipo freno
	Accesorios de montaje (Si/No)

Los criterios de solvencia exigidos son proporcionales y están vinculados al objeto del contrato, se corresponden con los recogidos en la Ley de Contratos del Sector Público y no son discriminatorios, a su vez se han establecido unos niveles mínimos que pretenden favorecer la concurrencia y no restringir la competencia.

## 5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas se valorarán con arreglo a los siguientes criterios de adjudicación para ambos lotes:

- **Precio (95%):** Se otorgarán **noventa y cinco (95) puntos** a la oferta más económica para cada lote, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{max} - 100 \cdot \left[ \frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo  $P_x$  la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos,  $P_{max}$  la puntuación máxima,  $O_x$  el importe de la oferta del licitador, y  $O_{mb}$  el importe de la oferta más económica.

- **Mejora de plazo de suministro (5%):** se otorgarán hasta **cinco (5) puntos** a las ofertas que mejoren el plazo de suministro de los materiales. Para ello, se otorgará un sexto de punto (1/6 punto) por cada día que se reduzca el plazo de suministro del material contado desde la formalización del contrato, admitiéndose una reducción máxima de treinta (30) días naturales (puntuación máxima = 1/6 puntos/día reducido x 30 días reducidos = 5 puntos). El plazo computará desde la fecha de formalización del contrato. Las ofertas que no mejoren el plazo máximo establecido (90 DÍAS NATURALES) recibirán cero puntos. Las ofertas que superen el plazo máximo establecido no se considerarán válidas. Las empresas que propongan plazos cuya reducción supere la máxima permitida recibirán la máxima puntuación.

Para la valoración de ofertas se emplean una pluralidad de criterios con base en la mejor relación calidad-precio, por lo que se tienen en cuenta criterios económicos y cualitativos. Se valora por un lado el precio con una fórmula proporcional y, por otro lado, dada la premura existente en la finalización de las obras en las que se circunscribe este suministro, se valora la reducción del plazo de suministro del material, cumpliendo de esta manera la vinculación de estos criterios directamente al objeto del contrato, están formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, concurrencia empresarial, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

## 6. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución de los trabajos:

- o Con el fin de garantizar que durante la ejecución de los trabajos que se integran en el presente contrato se tienen en cuenta consideraciones de tipo ambiental en aras de promover un uso más eficiente de los materiales y disminuir la contaminación ambiental, toda la documentación que se genere durante la realización del suministro, se realizará en formato digital.