



SOLICITUD COTIZACIÓN			
ADVERTENCIA	LA PRESENTE COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ COMO BASE PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO Y, POR LO TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE NO OBLIGA LAS PARTES.		
OBJETO	ADQUISICIÓN PANTALLA LED - SONIDO PROFESIONAL Y TOTEM PUBLICITARIO PARA EL ÁREA GESTIÓN ANTIDROGAS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICIA NACIONAL.		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS			
1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO SOLICITADO			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPL E	NO CUMPL E
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN EXTERIOR		
1.1	El contratista deberá suministrar una (1) pantalla LED para exteriores ("Outdoor LED Display"). La pantalla deberá tener un área de visualización mínima de cinco (5) metros de ancho por tres (3) metros de alto, con una tolerancia de $\pm 3\%$. Asimismo, deberá entregarse con su estructura de soporte y todos los elementos, accesorios y equipos necesarios para su instalación, conexión y correcto funcionamiento.		
1.1.1	Cantidad una (1)		
1.2	MODULO	CUMPL E	NO CUMPL E
1.2.1	Cantidad	La cantidad total de módulos deberá ser determinada en función del área de visualización mínima de 5 metros de ancho por 3 metros de alto, considerando una tolerancia de $\pm 3\%$.	
1.2.2	Marca	Especificar por el oferente	
1.2.3	Modelo	Especificar por el oferente	
1.2.4	Distancia entre pixel	Menor o igual a 3.9 mm	
1.2.5	Píxeles por panel	Mayor o igual a 64x64 píxeles	
1.2.6	Tamaño máximo del modulo	250x250 mm	
1.2.7	Alimentación	100 a 240 VAC	
1.2.8	Tasa de refresco mínimo	3840Hz	
1.2.9	Brillo	5000-nits o superior	
1.2.10	Norma IP (Ingress Protection)	Mínimo IP65	
1.2.11	Temperatura operación	-30°C a 50°C	
1.2.12	MTBF (Tiempo Medio Entre Fallos)	100 mil horas	
1.2.13	Escala de grises mínima	14 - 16 bits	
1.2.14	sistema estará compuesto por módulos o accesorios especializados para el procesamiento de video, diseñados con un enfoque modular que permita la interconexión física y funcional entre ellos sin evidenciar divisiones visibles o separaciones estructurales. Cada módulo será instalado dentro de su respectivo gabinete, garantizando una integración estética y operativa uniforme. La cantidad total de módulos será dimensionada para cubrir la totalidad de la pantalla requerida, asegurando un montaje limpio, continuo y escalable.		
1.2.15	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.		
1.3	GABINETE	CUMPL E	NO CUMPL E
1.3.1	Cantidad	La cantidad total de gabinetes deberá ser determinada en función del número de módulos necesarios para cubrir un área de visualización mínima de 5 metros de ancho por 3 metros de alto, considerando una tolerancia de $\pm 3\%$.	
1.3.2	Material	Los gabinetes deberán estar fabricados en aluminio, con una densidad estructural adecuada que garantice la resistencia mecánica y la capacidad de sujeción necesarias para soportar el peso y	




MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

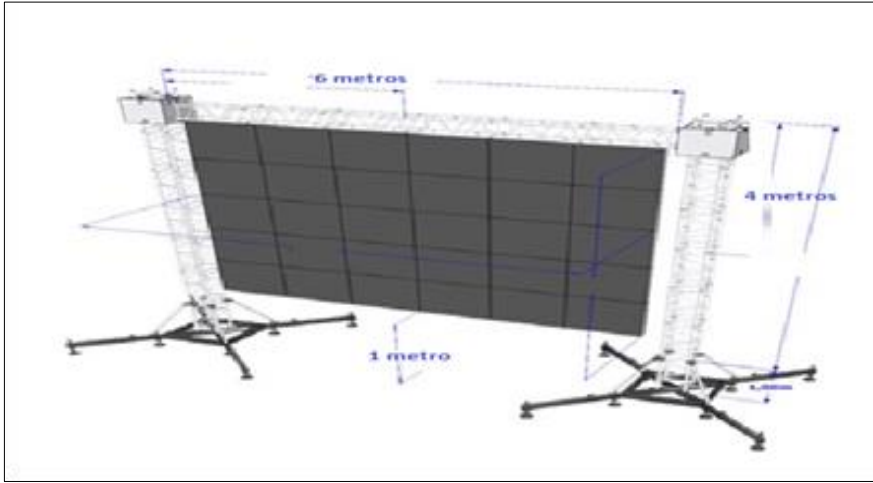
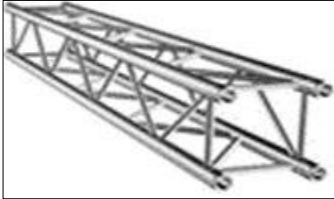
		dimensiones establecidas en la pantalla (5 m x 3 m \pm 3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.3.3	Tipo	El gabinete deberá ser de tipo modular desmontable, diseñado para alojar los módulos de procesamiento de video. Su configuración debe permitir el armado y desarmado frecuente, facilitando el transporte y la reubicación del sistema sin comprometer su integridad estructural ni funcional.		
1.3.4	Diseño	Cada gabinete deberá tener dimensiones estándar de 50 cm x 100 cm (considerando una tolerancia de \pm 3%) y estar diseñado para integrarse con otros gabinetes de forma continua, sin divisiones visibles entre módulos. El diseño debe permitir una interconexión precisa, tanto física como electrónica, garantizando una superficie de visualización uniforme, alineada y estéticamente limpia. Asimismo, deberá incluir elementos que faciliten su montaje, desmontaje, ventilación y mantenimiento.		
1.3.5	Norma IP (Ingress Protection)	Mínimo IP65		
1.3.6	Peso máximo total	15 Kg \pm 0.3kg con los módulos instalados		
1.3.7	Conexiones	Eléctrica: mediante tipo Speakon (en cascada mínimo entre 8 gabinetes). Datos: mediante puerto RJ45 (en cascada mínimo 12 y matriz de video con función de escalada).		
1.3.8	Reemplazo de Módulos	El sistema deberá permitir el reemplazo ágil y sencillo de los módulos, sin necesidad de herramientas especializadas ni desmontaje completo del gabinete		
1.3.9	Componentes Incluidos	<ul style="list-style-type: none"> Módulos de energía o potencia (PDU): Deberán estar incorporados para permitir la distribución eléctrica y la interconexión eficiente entre los módulos y gabinetes, asegurando una alimentación estable y segura. Seguros de bloqueo laterales: Cada gabinete deberá incluir mecanismos de bloqueo que permitan su acoplamiento lateral con otros gabinetes, garantizando una sujeción firme y segura. Estos seguros deberán ser capaces de soportar el peso estructural entre gabinetes, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m \pm3%). Adecuaciones para instalación completa: El sistema deberá contar con todos los elementos necesarios para su instalación y funcionamiento integral, incluyendo soportes, conectores, cableado, ventilación y cualquier otro accesorio requerido para su operación estable y segura. 		
1.3.10	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.4	CONTROLADORA		CUMPL E	NO CUMPL E



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

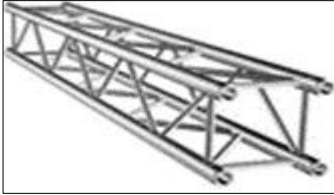

1.4.1	Cantidad	Una (1) unidad, dimensionada para la proyección de acuerdo con la cantidad de módulos y gabinetes requeridos para cubrir el área de visualización especificada		
1.4.2	Marca	Especificar por el oferente		
1.4.3	Modelo	Especificar por el oferente		
1.4.4	Entradas de video	<ul style="list-style-type: none"> • Debe contar mínimo con las siguientes entradas así: 04 X SDI 3G 04 X DVI 04 X HDMI (2x HDMI 1.3 + 2x HDMI 1.4) 02 X USB • Debe soportar entradas en resolución Full HD (1920x1080). • Se debe proveer: 02 cables 3G - SDI de 100 metros para conexión de cámaras (certificado). 04 conversores de DVI a HDMI 01 convertor de SDI a HDMI 04 cables HDMI de 50 mts para transmisión de video (certificado). 		
1.4.5	Salidas de video	<ul style="list-style-type: none"> • 16 puertos Ethernet Gigabit. • 04 HDMI 		
1.4.6	Pantalla de monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá adicionar un monitor de mínimo 22 pulgadas para el monitoreo de la pantalla principal. • Este monitor se conectará a una salida DVI, y se deberán incluir los cables necesarios para su conexión. 		
1.4.7	Escalamiento	El controlador deberá realizar la conversión automática de la resolución de entrada, adaptándola a la configuración de la pantalla		
1.4.8	Puertos de control	<ul style="list-style-type: none"> • 01 USB • 01 RJ45 		
1.4.9	Funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido y apagado del sistema. • Auto-prueba para detección de fallas. • Funciones de control desde panel LED. • Deberá contar con un controlador o software que permita la integración de las pantallas y su segmentación individual. 		
1.4.10	Voltaje de Entrada	AC 100-240V 50/60Hz		
1.4.11	Certificaciones	CE, UKCA, FCC, IC, CB		
1.4.12	Maletín	<p>El contratista deberá suministrar un rack de transporte con bordes en aluminio tipo maletín de equipaje, resistente al agua, diseñada para alojar y proteger la controladora de video durante el transporte.</p> 		
1.4.13		El controlador de video debe soportar la configuración de las pantallas en el formato (5x3 mts).		
1.4.14		El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español. Adjuntar ficha técnica del equipo ofertado. Debera relacionar URL o enlace web del fabricante del producto ofertado con dominio .com. Donde sea posible la verificación de la ficha técnica aportada descartando la aceptación de enlaces a páginas de filiales, subsidiarias, distribuidores o terceros que se acrediten como partners o socios		



	comerciales, con el fin de garantizar que la información técnica suministrada sea la original y sin posibles alteraciones o interpretaciones de un representante.		
1.5	PÓRTICO ESTRUCTURAL DE GRAN SOPORTE	CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.1	<p>El contratista deberá suministrar una estructura modular fabricada en aluminio estructural de alta resistencia, diseñada para soportar de forma segura y estable una pantalla LED de 5 metros de ancho por 3 metros de alto, considerando una tolerancia de $\pm 3\%$.</p> <p>La estructura deberá incluir todos los elementos necesarios para su correcto armado, tales como módulos estructurales, gabinetes, conectores, herrajes, accesorios y piezas de unión. Su diseño deberá ser equivalente en forma, función y resistencia al representado en la Figura No. 1, permitiendo el montaje completo de la pantalla en la configuración 5x3 metros.</p> <p>El contratista deberá prever y suministrar todos los componentes requeridos para esta configuración, garantizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con los módulos de pantalla ofertados. • Resistencia a condiciones ambientales exteriores. • Facilidad de ensamblaje, desmontaje y transporte. • Estabilidad estructural y seguridad operativa durante su uso. <p>Figura No. 1.</p> 		
1.5.2	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DEL PÓRTICO ESTRUCTURAL DE GRAN SOPORTE	CUMPL E	NO CUMPL E
	MODULO ESTRUCTURAL DE TRES (3) METROS		
1.5.2.1			
1.5.2.2	Cantidad	4	
1.5.2.3	Marca	Especificar por el oferente	
1.5.2.4	Modelo	Especificar por el oferente	
1.5.2.5	Alto	3 metros	
1.5.2.6	Ancho	390 mm	
1.5.2.7	Profundidad (Largo)	390 mm	
1.5.2.8	Material	Aluminio fundido tipo 6061-T6 o equivalente	
1.5.2.9	Tubo Principal	50mm x 3mm	
1.5.2.10	Tubo de Refuerzo	25mm x 2mm	
1.5.2.11	Compatibilidad	Debe ser compatible con los demás módulos, cubos y topes estructurales	




MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.5.2.1 2	Capacidad de carga	Debe ser capaz de soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.2.1 3	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.3	MODULO ESTRUCTURAL DE UN (1) METRO		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.3.1				
1.5.3.2	Cantidad	4		
1.5.3.3	Marca	Especificar por el oferente		
1.5.3.4	Modelo	Especificar por el oferente		
1.5.3.5	Alto	1 metros		
1.5.3.6	Ancho	390 mm		
1.5.3.7	Profundidad (Largo)	390 mm		
1.5.3.8	Material	Aluminio fundido tipo 6061-T6 o equivalente		
1.5.3.9	Tubo Principal	50mm x 3 mm		
1.5.3.1 0	Tubo de Refuerzo	25mm x2 mm		
1.5.3.1 1	Compatibilidad	Debe ser compatible con los demás módulos, cubos y topes estructurales, permitiendo un ensamblaje rápido y seguro.		
1.5.3.1 2	Capacidad de carga	Debe ser capaz de soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.3.1 3	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.4	CUBO ESTRUCTURAL DE CONEXIÓN		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.4.1				
1.5.4.2	Cantidad	02		
1.5.4.3	Marca	Especificar por el oferente		
1.5.4.4	Modelo	Especificar por el oferente		
1.5.4.5	Alto	600 mm		
1.5.4.6	Ancho	600 mm		


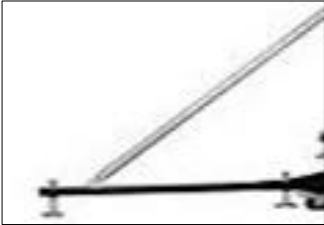


MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.5.4.7	Profundidad (Largo)	600 mm		
1.5.4.8	Material	Aluminio fundido o aleación metálica resistente		
1.5.4.9	Compatibilidad	Debe permitir la conexión segura con los módulos estructurales, permitiendo un ensamblaje rápido y seguro		
1.5.4.10	Capacidad de carga	Debe ser capaz de soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.4.11	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.5	TOPE DE ESTRUCTURA DE ALTA RESISTENCIA		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.5.1				
1.5.5.2	Cantidad	02		
1.5.5.3	Diseño	Robusto, con puntos de anclaje reforzados		
1.5.5.4	Compatibilidad	Debe integrarse con módulos estructurales de 1M, 3M y cubos, permitiendo un ensamblaje rápido y seguro		
1.5.5.5	Capacidad de carga	Debe ser capaz de soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.5.6	Material	Acero galvanizado o aleación metálica resistente		
1.5.5.7	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.6	DIFERENCIAL DE ELEVACIÓN		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.6.1				
1.5.6.2	Cantidad	Dos (02)		
1.5.6.3	Marca	Especificar por el oferente		
1.5.6.4	Modelo	Especificar por el oferente		
1.5.6.5	Capacidad de carga	Mínimo 2 toneladas		
1.5.6.6	Largo de la cadena	10 metros		
1.5.6.7	Numero ramales	Uno (1)		


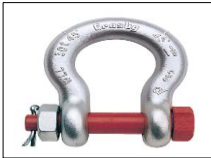


MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
 DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.5.6.8	Accesorios incluidos	<ul style="list-style-type: none"> • Caja de transporte resistente al agua, polvo y humedad • Aditivos para mantenimiento de cadena que no permita la oxidación 		
1.5.6.9	Tipo de diferencial	Manual		
1.5.6.10	El diferencial debe ser compatible con el sistema estructural ofertado y permitir la suspensión segura de la pantalla considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%).			
1.5.6.11	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.7	BASE CON RUDAS		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.7.1				
1.5.7.2	Cantidad	Dos (2)		
1.5.7.3	Marca	Especificar por el oferente		
1.5.7.4	Modelo	Especificar por el oferente		
1.5.7.5	Material	Acero estructural o aleación metálica resistente.		
1.5.7.6	Rodachines	Mínimo 4 por base, con freno de pie, giratorias y con recubrimiento en polivinilo.		
1.5.7.7	Niveladores	Incluidos, con accesorios de ajuste para asegurar estabilidad en superficies irregulares.		
1.5.7.8	Compatibilidad	Debe integrarse con módulos estructurales de 1M, 3M y cubos, permitiendo un ensamblaje rápido y seguro.		
1.5.7.9	Movilidad	Debe permitir el desplazamiento de la estructura armada de un punto A a un punto B.		
1.5.7.10	Capacidad de carga	Debe ser capaz de soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.7.11	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.8	ESTABILIZADORES		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.8.1				
1.5.8.2	Cantidad	Ocho (8)		
1.5.8.3	Marca	Especificar por el oferente		
1.5.8.4	Modelo	Especificar por el oferente		





MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.5.8.5	Material	Hierro galvanizado o aleación metálica resistente.		
1.5.8.6	Diseño extensible	Debe permitir extensión para mejorar el soporte y adaptarse a diferentes superficies irregulares.		
1.5.8.7	Compatibilidad	Debe integrarse con la base y módulos estructurales permitiendo un ensamblaje rápido y seguro.		
1.5.8.8	Capacidad de carga	Debe ser capaz de estabilizar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m $\pm 3\%$). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.8.9	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.9	SISTEMA PARA SUSPENSIÓN		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.9.1	El contratista deberá suministrar un sistema de soporte para colgar la pantalla en la estructura modular tipo TRUSS, considerando las dimensiones mínimas de instalación de 5 metros de ancho por 3 metros de alto ($\pm 3\%$). Este sistema deberá incluir todos los elementos, accesorios y piezas necesarias para su correcto anclaje, suspensión y operación segura, el cual debe contemplar como mínimo (bumper, grillete tipo lira, eslinga).			
1.5.10	BUMPER		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.10.1	Soporte colgador metálico, compatible con los gabinetes ofertados, para distribuir de manera uniforme el peso de la pantalla.			
				
1.5.10.2	Cantidad	Diez (10)		
1.5.10.3	Material	Acero estructural o aleación metálica resistente.		
1.5.10.4	Ensamblaje	Rápido y sencillo		
1.5.10.5	Compatibilidad	Debe integrarse gabinetes ofertados, permitiendo un ensamblaje rápido y seguro.		
1.5.10.6	Capacidad de carga	Deben soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m $\pm 3\%$). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.10.7	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.11	GRILLETE TIPO LIRA		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.11.1				





MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.5.11.2	Cantidad	10		
1.5.11.3	Material	Acero galvanizado o inoxidable		
1.5.11.4	Ensamble	Con pasador roscado de seguridad, para carga estructural.		
1.5.11.5	Compatibilidad	Debe integrarse con bumper y eslinga ofertados,		
1.5.11.6	Capacidad de carga	Deben soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales.		
1.5.11.7	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.12	ESLINGA		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.12.1				
1.5.12.2	Cantidad	Diez (10)		
1.5.12.3	Material	Poliéster de Alta Resistencia		
1.5.12.4	Ensamble	Debe permitir dar vuelta al módulo truss para anclarse con el grillete y el bumper.		
1.5.12.5	Capacidad de carga	Deben soportar el peso estructural de la pantalla totalmente armada, considerando las dimensiones mínimas de instalación (5 m x 3 m ±3%). El diseño deberá contemplar un margen adicional del 20% sobre los requerimientos estructurales mínimos, como factor de seguridad ante condiciones operativas y ambientales, (mínimo dos (2) toneladas).		
1.5.12.6	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.5.13	CONTRAPESO DE 20KG		CUMPL E	NO CUMPL E
1.5.13.1				
1.5.13.2	Cantidad	Cuarenta (40)		
1.5.13.3	Material	Hierro fundido o aleación metálica equivalente		
1.5.13.4	El contratista debe suministrar por cada contrapeso una línea de vida certificada, con ratchet, que permita asegurar la fijación y estabilidad pantalla, estos deben ser aprobados por la supervisión del contrato.			
1.6	RACK DE CARGA		CUMPL E	NO CUMPL E
1.6.1	El proveedor deberá entregar los racks de carga que mantengan los gabinetes fijos en la parte interna del rack para que no sufran daño al momento de embalaje y transporte, con las divisiones internas adecuadas para tal fin.			





MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

				
1.6.2	Cantidad	Según capacidad máxima de carga del rack		
1.6.3	Apertura	Superior		
1.6.4	Características	<ul style="list-style-type: none"> • Plástico de alta resistencia de uso industrial con recubrimiento de espuma de alta densidad en su interior. • Agarraderas en metal tipo caja que soporte alta carga. • Rodachines industriales giratoria con freno mecánico de pie, capacidad mínima de carga 200 Kilos, resistente a grasas, aceites minerales y superficies húmedas, material de protección de piso alta y nivel de ruido bajo. • La estructura de la caja debe soportar el peso de mínimo dos de ellas si se desean almacenar, permitiendo su movilización de un punto A a un B • El ofertante deberá atender que logos, monografías y demás pautas publicitarias deben ser relacionadas con imagen institucional de la oficina de las tecnologías de la información y comunicaciones OFTIC 		
1.6.5	Adicional al rack de carga de los gabinetes, el contratista deberá entregar dos (02) racks adicionales para el transporte del cableado de datos y eléctrico y accesorios de la solución de la pantalla.			
1.6.6	El oferente debe anexar con la propuesta la ficha técnica (catalogo); del elemento ofertado en la cual se pueda corroborar las especificaciones técnicas solicitadas, dicha ficha técnica deberá estar en idioma español.			
1.7	CAJA DE HERRAMIENTAS		CUMPL E	NO CUMPL E
1.7.1				
1.7.2	Cantidad	Una (1)		
1.7.3	Tipo	Maletín tipo pelican		
2.7.4	Kit de herramientas	<p>El contratista debe suministrar los juegos de herramientas necesarios para el correcto armado y desarmado de la pantalla, los cuales deben ser de marcas comerciales reconocidas y el componente debe contener los siguientes elementos.</p> <p>01 juego de herramientas set por 123 piezas (llave, copas, dados, brístol, puntas, entre otros) que cumplan los tamaños de la tornillería de la estructura y pantalla de marca reconocida 01 Kit destornillador de marca reconocida 01 taladro percutor inalámbrico con dos baterías marca reconocida 04 copa universal rache a toda medida de marca reconocida. 02 martillos 02 alicate 04 pares de guantes de carnaza 04 cascos de seguridad industrial de marca reconocida.</p>		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

		<p>06 overoles antiestáticos color oscuro. 10 pares de guantes poliuretano de seguridad 02 pares de guantes de protección eléctrica 02 extensiones eléctricas de 20 Mts Tipo Carrete, Calibre 14 AWG, con 4 Multicontactos y Switch + Indicador LED 05 Pasa cables de 2 vías. Capacidad de carga mínimo de 3.1 Tn. Medidas 1000 x 250 x 45 mm. 10 eslingas de 20 metro con gancho de sujeción y capacidad de carga una (1) tonelada. 02 arneses para y trabajo en alturas con línea de vida certificado.</p>		
1.8	CARPA PLEGABLE IMPERMEABLE CON PAREDES		CUMPL E	NO CUMPL E
1.8.1				
1.8.2	Cantidad	Una (1)		
1.8.3	Dimensiones mínimas	3m x 3m		
1.8.4	Color	Blanco		
1.8.5	Material	Lona impermeable de alta resistencia		
1.8.6	Estructura	Metálica plegable, con sistema de ensamblaje rápido.		
1.8.7	Paredes laterales	Incluidas, desmontables		
1.8.8	Transporte	Debe incluir maletín o bolsa de transporte		
1.9	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO 110V, 220V PORTABLE (RODANTE)		CUMPL E	NO CUMPL E
1.9.1				
1.9.2	Cantidad	Uno (1).		
1.9.3	Material	Caja fabricada en MDF (Tablero de Fibra de Densidad Media) – RH (Resistente a la Humedad), con protección metálica inoxidable en esquinas y bordes. Debe contener mínimo cuatro (4) agarraderas en metal tipo caja, bisagras de apertura en dos (2) extremos de sus caras, y una puerta con ajuste de anclaje y giro.		
1.9.4	Color	Negro con logo de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.		
1.9.5	Ruedas	(04) Tipo rodachina industrial giratoria con freno mecánico de pie, capacidad mínima de carga 200 Kilos, resistente a grasas, aceites minerales y superficies húmedas, material de protección de piso alta y nivel de ruido bajo.		
1.9.6	Conductores eléctricos	Tipo encauchetado retardante a llama, incendio y resistente a la abrasión,		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

		<p>calor y ambientes secos, húmedos y mojados, (100) metros calibre No 5x2, flexible, encamisado en PVC, norma técnica NTC 5521 - UL 1063 / NTC 5998 - UL 758 - CEA S-95-658 / NTC 1099-1, certificación CIDET, RETIE y RoHS. Conexión entrada con conector industrial enchufable tipo hembra, conexión de salida con conector industrial enchufable tipo macho, deberá suministrar convertidores de mínimo (02) metro de largo los cuales serán en el mismo conductor mencionado inicialmente, 1. conexión de entrada para planta eléctrica tipo bornera con terminal en aro para calibre No 2 AWG, asegurado en presión con uso de ponchadora hexagonal (3 fases + neutro y tierra), conexión salida con conector industrial enchufable tipo macho de 5 pines (3P + T + N) 125A Ip67, 2. conexión entrada con terminal para tablero eléctrico, conexión salida con conector industrial enchufable tipo macho de 5 pines (3P + T + N) 125A Ip67, 3. conexión de entrada tipo pinza con cubierta en PVC de mínimo 100A, conexión salida con conector industrial enchufable tipo macho de 5 pines (3P + T + N) 125A Ip67.</p> <p>Los conductores y conexiones se deben integrar al conector industrial enchufable clavija tripolar de 5 pines (L1, L2, L3, tierra y neutro) del tablero de distribución móvil, además todos los elementos conductivos serán en cobre.</p>		
1.9.7	Conector industrial enchufable	Juego clavija tripolar de 5 pines (3P + T + N) 125A Ip67, para entrada del tablero.		
1.9.8	Conectores industriales enchufable embebido en tablero de distribución móvil.	<p>(02) (3P + T + N) 63A (02) 220V (02) 120V</p> <p>Se debe instalar protección termomagnética para cada conector, de acuerdo la potencia requerida del conducto, se debe entregar (01) extensión de 50Mts por cada una de las salidas, las cuales deben tener en su extremo de salida una caja de conexiones con 8 salidas de 15amperios con tapa de protección para cada una, 02 salidas de 220v con tapa de protección, además será distribuida en las 3 líneas.</p>		
1.9.9	Conectores eléctrico industrial.	(02) 20ª 250V tripolar ubicado en tablero de distribución móvil.		
1.9.10	Protecciones Eléctricas Tripolares	Protección termomagnética tripolar de entrada por cada tablero, capacidad interruptora de 100A, 50/60 Hz norma internacional IEC 60255-1 - EN/IEC 60947-1 - GB/T 14048.2 - JIS C8201-2-2, y RETIE, grado de protección IP20, temperatura ambiente de funcionamiento -25°C - 70 °C.		
1.9.11	Salidas 15A. para tablero de distribución móvil	Se instalará 8 salidas dobles normal con tapa de protección de líquidos y polo a tierra aislada, NEMA: 5-15R, Cumplirá certificación UL, Capacidad: 15A /125V/60HZ y temperatura de		




MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

		operación: -40 °C hasta 60 °C, debe contar con (02) protecciones termomagnéticas unifilar de 20A curva tipo C		
1.9.12	Barrajes de cobre	Se debe instalar barraje de conexión de neutro y tierra (opcional de fases).		
1.9.13	Panel de información	Panel LED trifásico, donde se informará al usuario tensión líneas y amperaje por fase, además se instalarán juego de piloto luminoso a entrada (verde/rojo/amarillo)		
1.9.14	Sistema de puesta a tierra.	(01) varilla Copper Weld 1.50Mts, conector en tuerca, (con herramienta adecuada para ser ingresada a tierra), se debe instalar conector tipo aro de calibre No 10 y un cable desnudo No 10 de 5mts (con herramienta adecuada para ser ingresada a tierra).		
1.9.15	UPS	Se dispondrá en el tablero de distribución móvil 01 salida de 15A color naranja, la cual estará conectada a 01 UPS de 1000VA, online con batería de respaldo, el elemento será instalado en la parte interna. NOTA: en caso de no poder realizar esta instalación por espacios, se dispondrá en la parte externa, de acuerdo a diseño presentado por el contratista y la autorización del supervisor del contrato.		
1.9.16	Salida luminaria	En led, luz blanca mínimo 6W con interruptor.		
1.9.17	Generalidades	<p>El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento</p> <p>El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050).</p> <p>Se debe garantizar la coordinación de protecciones por lo cual todo el sistema será monomarca, no se aceptan elementos ODM ni marcas blancas.</p> <p>El contratista realizará la adecuación necesaria para que el elemento quede conectado y funcionando.</p> <p>Se debe entregar plano unifilar de la distribución del tablero eléctrico físico y electrónico para su aprobación.</p> <p>El contratista entregara imagen en plano 3D de la solución propuesta para su aprobación por parte del supervisor del contrato.</p> <p>Las conexiones se realizarán mediante el uso de terminales para las salidas, cinta termo encogible y conectores de presión para las derivaciones.</p> <p>En caso de requerir la instalación de más conectores industriales de entrada o salida y tomas de 15A, el contratista deberá suministrarlas sin que sobrepase un 50% de las solicitadas inicialmente, lo anterior sin generar costos adicionales a la unidad contratante.</p>		
1.10	COMPUTADOR PORTÁTIL		CUMPL E	NO CUMPL E
1.10.1	Cantidad	01		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.10.2	Tamaño y resolución	Mínimo 16", resolución: FULL HD		
1.10.3	Certificación:	MIL – STD-810H		
1.10.4	Procesador	AMD Ryzen™ AI Max+ PRO 395 o superior		
1.10.5	Disco duro:	01 unidad de Estado Sólido SSD 512 GB		
1.10.6	Memoria RAM:	Mínimo 32 GB		
1.10.7	Tarjeta gráfica integrada	Radeon 8060S Graphics		
1.10.8	Webcam	Integrada		
1.10.9	Batería y Adaptador	Mínimo 70 Wh		
1.10.10	Puertos	USB tipo A: Mínimo uno (1). USB 3.2 Gen 1 tipo C Mínimo dos (2). Puerto HDMI 2.0: Mínimo uno (1). Bluetooth: Integrado		
1.10.11	Salida y Entrada de audio	3.5 mm que puede ser independiente y/o Altavoz incorporado.		
1.10.12	Sistema operativo	Licenciamiento para Windows 11 profesional 64 bits, última versión en español para ambiente corporativo, con el service pack última versión en español. Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones en el sistema operativo del equipo al momento de que sean instaladas nuevas versiones.		
1.10.13	Administración fuera de banda OUT-OF-BAND – OOB	El equipo debe contar obligatoriamente con administración fuera de banda (OOB) para gestión remota independiente del sistema operativo, permitiendo monitoreo, encendido/apagado, diagnóstico y control del equipo aun cuando el sistema operativo no esté operativo, mediante tecnologías empresariales tales como AMD PRO Manageability (DASH), vPro/AMT, o equivalentes , conforme a estándares corporativos.		
1.10.13	Ofimática	Microsoft Office, última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution). (vitalicia). El contratista deberá entregar el equipo con la ofimática instalada. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en el equipo de cómputo, la Policía Nacional entregará la cuenta de correo electrónico para la respectiva activación. El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial del equipo en el cual se le instaló la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación.		
1.10.14	Maletín	El contratista deberá suministrar un maletín de transporte con bordes en aluminio, resistente al agua, diseñada para alojar y proteger el computador durante el transporte. 		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

1.10.15	Garantía	El computador deberá tener tres (03) años de garantía contra defectos de fabricación, a partir del acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.		
1.11	EXTENDER DE VIDEO		CUMPL E	NO CUMPL E
1.11.1	Cantidad	Dos 02 marcas reconocidas		
1.11.2	Debe permitir el envío de señal de video mediante UTP Y SDI en calidad mínima 1920x1080P. Transmisor HDMI y receptor HDMI con control bidireccional IR. Debe soportar HDMI mínimo 1.4 a resolución 1920x1080P a 60HZ. Con adaptador eléctrico. 02 cables HDMI de 5 metros certificados 02 cables de 50 metros de cable UTP Categoría 6A con Jack debidamente certificado, con respectivo carrete de transporte. 04 cables UTP cat 6A certificado de 10 mts			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPL E	NO CUMPL E
2	Sistema de sonido profesional para eventos (400–600 personas)			
2.1	MICRÓFONO INALÁMBRICO TIPO DIADEMA PROFESIONAL			
2.1.1	Cantidad	3 unidades		
2.1.2	Sistema inalámbrico UHF o digital , con selección automática o manual de frecuencias			
2.1.3	Transmisor tipo bodypack metálico o reforzado , con clip de sujeción			
2.1.4	Micrófono de diadema de condensador			
2.1.5	Patrón polar cardioide u omnidireccional , de baja retroalimentación			
2.1.6	Respuesta en frecuencia mínima: 50 Hz – 18 kHz .			
2.1.7	Receptor true diversity)			
2.1.8	Control de ganancia ajustable en transmisor y/o receptor			
2.1.9	Salidas balanceadas XLR y no balanceadas (plug 1/4")			
2.1.10	Distancia de operación mínima ≥ 80 metros , adecuada para escenarios medianos o grandes			
2.1.11	Indicadores de nivel de señal, batería, canal y frecuencia en transmisor y receptor			
2.1.12	Alimentación mediante baterías recargables AA o sistema propietario con autonomía mínima de 6 horas			
2.1.13	Baja latencia (aplica para sistemas digitales)			
2.1.14	Accesorios	(01) receptor inalámbrico original del fabricante, (01) transmisor tipo bodypack, (01) micrófono de diadema con espuma anti viento, Antenas diversity originales del sistema, (02) trípodes para micrófono, (01) de piso con brazo extensor, (01) de mesa con brazo extensor, (02) abrazaderas universales tipo "piña, (02) cables XLR balanceados, macho–hembra, mínimo 5 metros, (04) baterías recargables compatibles (mínimo 2000 mAh), (01) cargador de baterías compatible, (01) fuente de alimentación para el receptor, (01) estuche rígido o maleta acolchada para transporte del sistema completo		
2.1.15	Garantía	Mínima de dos (2) años para el equipo y todos sus accesorios.		
2.2	MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO PROFESIONAL		CUMPL E	NO CUMPL E
2.2.1	Cantidad	2 unidades		
2.2.2	Sistema inalámbrico UHF			
2.2.3	Micrófono dinámico o de condensador de mano			
2.2.4	Patrón polar cardioide o supercardioide			
2.2.5	Respuesta en frecuencia: 50 Hz – 18 kHz			
2.2.6	Receptor true diversity			
2.2.7	Salida XLR balanceada y plug 1/4"			
2.2.8	Control de nivel de audio			
2.2.9	Distancia de operación mínima ≥ 80 metros			
2.2.10	Alta ganancia antes de feedback			
2.2.11	Construcción metálica resistente a impactos			
2.2.12	Indicadores de batería, señal, canal y frecuencia			
2.2.13	Alimentación mediante baterías recargables AA, con autonomía mínima de 6 horas			



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
 DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

2.2.14	Accesorios	(01) micrófono inalámbrico de mano con transmisor integrado, (01) receptor inalámbrico original del fabricante, Antenas diversity originales, (02) trípodes para micrófono, (01) de piso con brazo extensor, (01) de mesa con brazo extensor, (02) abrazaderas universales tipo "piña", (02) cables XLR balanceados, macho-hembra, mínimo 5 metros, (02) espumas antiviento para micrófono de mano, (04) baterías recargables compatibles, (01) cargador de baterías, (01) fuente de alimentación, (01) estuche rígido o maleta acolchada de transporte.		
2.2.15	Garantía	Mínima de dos (2) años para el equipo y accesorios		
2.3	SISTEMA LINE ARRAY ACTIVO PROFESIONAL		CUMPL E	NO CUMPL E
2.3.1	Cantidad	6 módulos (3 por lado)		
2.3.2	Sistema inalámbrico UHF o digital			
2.3.3	Potencia mínima real por módulo: 1.000 – 1.500 W RMS			
2.3.4	SPL máximo por módulo: mínimo 130 dB SPL.			
2.3.5	Doble woofer de 8" o 10".			
2.3.6	Driver de compresión de 1.75" – 2"			
2.3.7	Respuesta en frecuencia: 60 Hz – 20 kHz (-10 dB)			
2.3.8	Cobertura horizontal: 90° – 120°.			
2.3.9	Ángulo vertical por módulo: 10° – 15°			
2.3.10	DSP integrado con Filtros FIR o IIR, Limitadores, Presets de fábrica,			
2.3.11	Sistema de rigging profesional certificado para colgado.			
2.3.12	Construcción en madera multilaminada o composite reforzado			
2.3.13	Procesamiento DSP interno			
2.3.14	Conectores XLR balanceados			
2.3.15	Nota: del ítem 2.3 al 2.5, este componente debe ser de la misma marca			
2.4	SUBGRAVE ACTIVO DOBLE 18"		CUMPL E	NO CUMPL E
2.4.1	Cantidad	2 unidades		
2.4.2	Sistema activo Clase D			
2.4.3	Potencia real mínima: 2.000 – 2.500 W RMS			
2.4.4	Configuración doble 18"			
2.4.5	Respuesta en frecuencia: 30 Hz – 120 Hz.			
2.4.6	Nivel máximo de presión sonora: mínimo 138 dB SPL			
2.4.7	Procesador DSP integrado			
2.4.8	Conectividad XLR balanceada			
2.4.9	Gabinete touring reforzado en madera multilaminada.			
2.4.10	Configuración estéreo (L/R) o central			
2.5	SUBGRAVE ACTIVO PROFESIONAL 18 PULGADAS		CUMPL E	NO CUMPL E
2.5.1	Cantidad	2 unidades		
2.5.2	Sistema activo auto amplificado.			
2.5.3	1 transductor de 18 pulgadas de baja frecuencia.			
2.5.4	Diseño bass reflex o equivalente			
2.5.5	Respuesta en frecuencia: mínimo entre 35 Hz – 120 Hz (-3 dB).			
2.5.6	Nivel máximo de presión sonora (SPL): mínimo 130 dB @ 1 metro.			
2.5.7	Cobertura omnidireccional en bajas frecuencias			
2.5.8	Amplificador integrado Clase D			
2.5.9	Potencia mínima: 1000 W RMS			
2.5.10	Sistema de protección térmica, limitador RMS y protección contra sobrecarga			
2.5.11	DSP integrado.			
2.5.12	Control de crossover seleccionable (80 Hz – 120 Hz mínimo)			
2.5.13	Control de fase (0° / 180° o variable).			
2.5.14	Presets de ecualización			
2.5.15	Control de nivel independiente.			
2.5.16	Entradas balanceadas XLR.			
2.5.17	Salidas XLR para enlace a cabinas principales			
2.5.18	Conector de alimentación profesional (PowerCON o equivalente)			
2.5.19	Gabinete en madera contrachapada de alta resistencia.			
2.5.20	Rejilla metálica frontal de protección			
2.5.21	Mínimo dos (2) manijas laterales			
2.5.22	Base con inserto M20 para montaje de poste.			
2.5.23	Acabado resistente a impactos			



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

2.5.24	110 – 240V AC, 50/60 Hz		
2.5.25	Sistema activo auto amplificado.		
2.5.26	1 transductor de 18 pulgadas de baja frecuencia.		
2.5.27	Diseño bass reflex o equivalente		
2.5.28	Respuesta en frecuencia: mínimo entre 35 Hz – 120 Hz (-3 dB).		
2.5.29	Nivel máximo de presión sonora (SPL): mínimo 130 dB @ 1 metro.		
2.5.30	Cobertura omnidireccional en bajas frecuencias		
2.5.31	Amplificador integrado Clase D		
2.5.32	Potencia mínima: 1000 W RMS		
2.6	CONSOLA DE SONIDO DIGITAL PROFESIONAL – MÍNIMO 22 CANALES	CUMPL E	NO CUMPL E
2.6.1	Mínimo veintidós (22) canales de entrada simultáneos , configurables entre entradas de micrófono y línea.		
2.6.2	Entradas balanceadas tipo XLR , con preamplificadores digitales de bajo ruido		
2.6.3	Entradas balanceadas TRS ¼" o digitales, según arquitectura del fabricante		
2.6.4	Canales estéreo adicionales con entradas balanceadas		
2.6.5	Alimentación Phantom Power +48V conmutable por canal		
2.6.6	Conversores A/D y D/A de alta resolución, mínimo 24 bits		
2.6.7	Rango dinámico: Mínimo ≥ 100 dB		
2.6.8	Relación señal / ruido (S/N): Mínimo ≥ 100 dB		
2.6.9	Distorsión armónica total (THD): ≤ 0.01 % @ 1 kHz.		
2.6.10	Procesamiento DSP integrado: Cada canal deberá contar como mínimo con: Filtro pasa altos (HPF), Ecuador paramétrico Compresor y Puerta de ruido (Gate).		
2.6.11	Procesador de efectos digitales: Mínimo (2) motores de efectos internos , con Reverb, Delay, Chorus u otros efectos modulados.		
2.6.12	Mezclas auxiliares: Mínimo cuatro (4) buses auxiliares configurables para monitores, efectos o envíos.		
2.6.13	Subgrupos / buses: Buses de grupo o matrices (si aplica según modelo).		
2.6.14	Memorias y escenas: Capacidad para guardar y recuperar escenas, presets y configuraciones.		
2.6.15	Interfaz de usuario: Pantalla a color integrada y control mediante encoder, faders motorizados o interfaz táctil.		
2.6.16	Grabación e interfaces: Interfaz USB o red para grabación estéreo o multipista y reproducción de audio.		
2.6.17	2.6.18 Control remoto: Posibilidad de control remoto mediante software o aplicación en PC, tablet o dispositivo móvil.		
2.6.18	Respuesta en frecuencia: 20 Hz – 20 kHz (±1 dB).		
2.6.19	Nivel máximo de salida: ≥ +20 dBu.		
2.6.20	Chasis: Metálico, de alta resistencia, diseñado para uso profesional continuo.		
2.6.21	Fuente de alimentación: Interna o externa, incluida.		
2.6.22	Voltaje de operación: 110 – 120 V AC / 60 Hz.		
2.6.23	Aplicación: Diseñada para uso profesional continuo en eventos, espectáculos y refuerzo sonoro institucional.		
2.7	PROCESADOR DIGITAL DE AUDIO PROFESIONAL PARA SISTEMA PA	CUMPL E	NO CUMPL E
2.7.1	Procesador digital de audio profesional , diseñado para la gestión, alineación y protección de sistemas de refuerzo sonoro tipo PA.		
2.7.2	Arquitectura configurable mínima 2 entradas x 6 salidas.		
2.7.3	Procesamiento interno de alta resolución, mínimo 24 bits		
2.7.4	Frecuencia de muestreo mínima 48 kHz.		
2.7.5	Ecuación paramétrica por cada entrada y salida		
2.7.6	Ecuación gráfica configurable.		
2.7.7	Filtros crossover configurables (HPF / LPF).		
2.7.8	Tipos de filtros seleccionables: Butterworth, Linkwitz-Riley y Bessel.		
2.7.9	Control de fase e inversión de polaridad por canal.		
2.7.10	Delay independiente por canal para alineación temporal de sistemas.		
2.7.11	Limitadores independientes por salida para protección de altavoces.		
2.7.12	Funciones de compresión dinámica (si aplica según diseño del fabricante).		
2.7.13	Función de medición y análisis en tiempo real (RTA).		
2.7.14	Sistema de auto-ecualización (Auto EQ).		
2.7.15	Control frontal mediante pantalla integrada y encoder.		
2.7.16	Control remoto mediante red Ethernet.		
2.7.17	Memoria interna para almacenamiento de presets y configuraciones.		
2.7.18	Compatibilidad con software o aplicación de configuración para PC o red.		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

2.7.19	Función de bloqueo de seguridad para evitar manipulaciones no autorizadas.		
2.7.20	Entradas analógicas balanceadas tipo XLR .		
2.7.21	Salidas analógicas balanceadas tipo XLR .		
2.7.22	Puerto de red Ethernet para control y supervisión remota.		
2.7.23	Puertos digitales adicionales (si aplica según modelo).		
2.7.24	Puerto USB para configuración, actualización o respaldo de presets.		
2.7.25	Respuesta en frecuencia: 20 Hz – 20 kHz (±0.5 dB) .		
2.7.26	Rango dinámico mínimo ≥ 110 dB .		
2.7.27	Relación señal/ruido (S/N) mínima ≥ 105 dB .		
2.7.28	Distorsión armónica total (THD) ≤ 0.01 % .		
2.7.29	Crosstalk (diafonía) ≤ -90 dB .		
2.7.30	Nivel máximo de salida ≥ +20 dBu .		
2.7.31	Formato rack estándar de 19" .		
2.7.32	Altura máxima 1U .		
2.7.33	Chasis metálico de alta resistencia.		
2.7.34	Alimentación 110 – 120 V AC / 60 Hz .		
2.7.35	Fuente de poder incluida.		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPL E	NO CUMPL E
3	TOTÉM PUBLICITARIO		
3.1	El contratista deberá suministrar un (01) tótem publicitario LED para uso interior, configuración doble cara, tecnología de protección tipo GOB (Glue On Board) o equivalente, estructura autoportante y sistema de control profesional, destinado a uso institucional y comercial.		
3.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TÓTEM PUBLICITARIO	CUMPL E	NO CUMPL E
3.2.1	Pixel pitch	Entre 1.25 mm y 1.5 mm.	
3.2.2	Tipo de LED	tecnología SMD de alto contraste (black face o equivalente).	
3.2.3	Tecnología de encapsulado	GOB (Glue On Board) o tecnología equivalente de protección mediante recubrimiento óptico.	
3.2.4	Configuración de píxel	1R1G1B	
3.2.5	Dimensiones del módulo	Acorde al diseño del fabricante y al pixel pitch ofertado	
3.2.6	Resolución del módulo	Igual a 256 x 128 píxeles.	
3.2.7	Densidad de píxel	acorde al pixel pitch ofertado	
3.2.8	Modo de escaneo	corriente constante, acorde al diseño del fabricante.	
3.2.9	Brillo	mínimo 600 nits para uso interior.	
3.2.10	Uniformidad de brillo	mínimo 97 %	
3.2.11	Ángulo de visión horizontal	igual o superior a 160 grados	
3.2.12	Ángulo de visión vertical	igual o superior a 140 grados.	
3.2.13	Distancia mínima de visualización	acorde al pixel pitch ofertado.	
3.2.14	Aplicación	Uso interior	
3.3	CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN – TECNOLOGÍA GOB	CUMPL E	NO CUMPL E
3.3.1	Protección frontal mínima IP30 para uso interior.		
3.3.2	Recubrimiento con resistencia superficial mínima 3H o superior.		
3.3.3	Protección contra impactos leves y manipulación frecuente.		
3.3.4	Protección contra humedad ambiental y acumulación de polvo.		
3.3.5	Protección antiestática		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

3.3.6	Protección anticorrosiva			
3.3.7	Transparencia óptica del recubrimiento igual o superior al 95 %			
3.4	GABINETE LED Y ESTRUCTURA		CUMPL E	NO CUMPL E
3.4.1	Dimensiones del gabinete	según diseño del fabricante, optimizado para configuración tipo tótem vertical.		
3.4.2	Resolución del gabinete	Igual a 512 x 384 píxeles		
3.4.3	Cantidad de píxeles por gabinete	Igual a 196.608 píxeles		
3.4.4	Material del gabinete	aluminio inyectado (die-cast), aluminio estructural o material metálico de alta resistencia)		
3.4.5	Peso por gabinete	Máximo 8 kg		
3.4.6	Tipo de mantenimiento	frontal (Front Service) o sistema que permita mantenimiento sin desmonte estructural total.		
3.4.7	Nivel de protección frontal y posterior	mínimo IP30 frontal para uso interior.		
3.4.8	Tipo de estructura	autoportante, estable y balanceada.		
3.4.9	Sistema de plegado	mecanismo seguro que permita reducción de volumen sin afectar los módulos LED ni el cableado interno		
3.4.10	Material estructural	acero estructural de alta resistencia y/o aluminio reforzado.		
3.4.11	Tipo de instalación	De piso, autoportante		
3.4.12	Configuración	Doble cara (Double Side Display)		
3.4.13	Diseño estructural balanceado que garantice estabilidad y operación segura en ambientes interiores			
3.4.14	Operación independiente por cada cara			
3.4.15	Capacidad para proyectar contenido diferente en cada cara de manera simultánea			
3.5	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS Y DE RENDIMIENTO		CUMPL E	NO CUMPL E
3.5.1	Distancia óptima de visualización	Igual o superior a 1.2 metros		
3.5.2	Temperatura de operación	desde 10 °C hasta 40 °C		
3.5.3	Humedad de operación	desde 10 % hasta 90 % sin condensación.		
3.5.4	Relación de contraste	mínimo 5000:1.		
3.5.5	Consumo promedio	máximo 300 W/m ² .		
3.5.6	Consumo máximo	máximo 600 W/m ² .		
3.5.7	Voltaje de operación	110–220 VAC, 50/60 Hz.		
3.5.8	Distancia de control	hasta 100 metros mediante cable LAN y hasta 10 kilómetros mediante fibra óptica		
3.5.9	Temperatura de color ajustable entre 2500 K y 9300 K			
3.5.10	Frecuencia de actualización igual o superior a 7680 Hz.			
3.5.11	Frecuencia de cuadro igual o superior a 60 Hz			
3.5.12	Vida útil igual o superior a 100.000 horas			
3.5.13	Opción de redundancia de fuente de poder.			
3.5.14	Opción de redundancia de tarjeta receptora			
3.6	SISTEMA DE CONTROL		CUMPL E	NO CUMPL E
3.6.1	Resoluciones soportadas	Compatible con señales de entrada Full UHD, 2K y 4K mediante escalamiento automático.		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
 DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

3.6.2	Entradas de señal	Mínimo HDMI, DVI, VGA y SDI		
3.6.3	Sistema de control profesional para programación y gestión de contenido			
3.6.4	Profundidad de color entre 14 y 16 bits.			
3.6.5	Software de gestión que permita programación, control remoto y encendido/apagado automático			
3.7	MALETÍN DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO		CUMPL E	NO CUMPL E
3.7.1	Tipo	Estuche o sistema de protección para transporte frecuente		
3.7.2	Material exterior	Material exterior resistente a fricción y humedad		
3.7.3	Estructura interna	Interior acolchado para protección de módulos y componentes.		
	Sistema de cierre	Reforzado		
3.7.4	Peso	diseño liviano que facilite el transporte manual sin comprometer la protección del equipo		
3.7.5	Resistencia	apto para transporte frecuente y manipulación continua en entornos institucionales y comerciales.		
3.7.6	Protección	resistencia a polvo, humedad ambiental y golpes leves durante traslado		
3.7.7	Sistema de cierre	cremalleras industriales reforzadas y/o sistema de seguridad adicional.		
3.7.8	Transporte	asas reforzadas y/o ruedas integradas de uso industrial para facilitar desplazamiento		
3.7.9	Diseño interno compartimentado para proteger cables, controladores y accesorios.			
4	GENERALIDADES		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	El contratista deberá entregar cada uno de los equipos objeto del contrato (pantalla LED en configuración 5m x 3m y tótem publicitario) completamente funcionales, realizando pruebas individuales de encendido, apagado y configuración básica de parámetros como resolución y frecuencia; además, será responsable de la instalación inicial, puesta en marcha y validación operativa de ambos sistemas. Posteriormente, los equipos deberán ser desarmados cuidadosamente para su recepción en el Almacén de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, debidamente empacados con todos sus accesorios, manuales y etiquetas.			
4.2	Se deberán incluir a todo costo los elementos necesarios para la correcta instalación, configuración, parametrización y puesta en funcionamiento tanto de la pantalla LED como del tótem publicitario.			
4.3	El contratista deberá entregar manual con su respectivo checklist sobre el armado y desarmado: <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla LED en configuración 5m x 3m • Tótem publicitario (64 cm x 1.92 m o dimensiones ofertadas) 			
4.4	La pantalla LED en configuración 5m x 3m deberá incluir telones o elementos de cubrimiento estructural en la parte superior, inferior y laterales, cuando aplique para su montaje.			
4.5	Cada uno de los equipos (pantalla LED y tótem publicitario) será entregado con sus respectivas cajas individuales, manuales técnicos y de operación, interfaces de conexión y demás componentes necesarios que garanticen su pleno funcionamiento.			
4.6	Todos los elementos requeridos para la implementación de ambos sistemas de visualización deberán ser nuevos, sin componentes remanufacturados o reutilizados.			
4.7	Licenciamiento: El oferente deberá incluir el licenciamiento del sistema en su última versión liberada en el mercado, además de las actualizaciones de firmware y licencias en hardware y software cuando aplique.			
4.8	Todo el hardware y software ofertado debe ser nuevo y fabricado mínimo a partir del año 2024			
4.9	Todas las especificaciones técnicas son las mínimas requeridas, por lo tanto, los oferentes podrán ofrecer o reemplazar por mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante las entregas o implementación de los sistemas.			
4.10	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías definitivas, impresos y en archivo digital y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.			
5	CERTIFICACIONES		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	El oferente, debe presentar con su propuesta el certificado emitido por el fabricante con presencia en Colombia o certificado emitido por el distribuidor autorizado para Colombia en la cual se indique			



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

	que el canal está en capacidad de comercializar los productos y ofrecer los servicios de instalación, capacitación, mantenimiento y soporte de los mismos, durante la vigencia del contrato. En el caso de que el oferente sea fabricante, deberá anexar el certificado que lo acredite como tal.		
5.2	El oferente debe adjuntar certificación en la cual se indique que tienen un programa ambiental vigente en Colombia.		
5.3	El oferente, debe presentar con su propuesta el certificado emitido por el fabricante con presencia en Colombia o certificado emitido por el distribuidor autorizado para Colombia en la cual se garantice el suministro de repuestos originales, durante la vigencia del contrato y su garantía.		
5.4	El contratista deberá certificar que todo el hardware y software ofertado debe ser nuevo y fabricado mínimo a partir del año 2024.		
5.5	El contratista deberá garantizar y certificar que el hardware y software, sea compatible y funcional entre sí.		
5.6	El contratista, deberá presentar con su propuesta el certificado emitido por el fabricante con presencia en Colombia o certificado emitido por el distribuidor autorizado para Colombia en la cual se certifique el cumplimiento de la Norma IP (Ingress Protection) Mínimo IP43 MTBF, y el cumplimiento del Tiempo Medio Entre Fallos (100 mil horas) certificado por fabricante, en los casos de aplicabilidad.		
6	GARANTÍA	CUMPLE	NO CUMPLE
6.1	El contratista otorgará garantía mínima de tres (3) años para la pantalla LED, sonido profesional y tótem publicitario, sus estructuras, accesorios, componentes electrónicos, tarjetas, fuentes de poder y software asociado.		
6.2	Si alguno de los equipos o componentes de la pantalla LED, sonido profesional y tótem publicitario presenta la misma falla en hardware o software en dos ocasiones, el contratista deberá reemplazarlo por uno de iguales o mejores características en un término máximo de cinco (5) días hábiles.		
6.3	Durante el período de garantía, el contratista deberá realizar las reparaciones necesarias tanto a la pantalla LED, el sonido profesional y tótem publicitario, garantizando su correcto funcionamiento en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.		
7	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
7.1	<p>El contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento integral dirigida a un mínimo de diez (14) funcionarios designados por la Entidad, con una intensidad mínima de diez (10) horas, una vez culminada la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los bienes objeto del contrato. La transferencia de conocimiento integral deberá ser impartida por personal técnico especializado y deberá contemplar, como mínimo, los siguientes aspectos:</p> <p>Pantallas LED</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensamble e instalación de la estructura. • Configuración y puesta en funcionamiento. • Manejo y administración del software de control. • Carga, programación y reproducción de contenidos. • Procedimientos de operación, mantenimiento preventivo y solución básica de fallas. <p>Sistema de Sonido Profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y función de los equipos suministrados. • Instalación, conexión y configuración de los componentes del sistema. • Operación de consolas, procesadores, amplificadores, micrófonos y demás equipos suministrados. • Ajustes básicos de ecualización, niveles de ganancia y operación segura del sistema. • Procedimientos de mantenimiento preventivo, recomendaciones de uso y solución básica de fallas. <p>Tótems publicitarios digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalación, configuración y puesta en servicio. • Manejo del software de administración y gestión de contenidos. • Actualización, programación y publicación de contenidos. • Procedimientos de operación, mantenimiento preventivo y solución básica de fallas. <p>El contratista deberá suministrar los manuales de operación, administración y mantenimiento de todos los equipos y software asociados, en idioma español o con su respectiva traducción. Así mismo, deberá entregar evidencia documental de la capacitación realizada, incluyendo listado de asistencia, material de apoyo y acta de cumplimiento. Durante el término de garantía, el contratista deberá brindar acompañamiento técnico y efectuar jornadas adicionales de transferencia de conocimiento cuando sean requeridas por la Entidad para garantizar la correcta operación de los bienes suministrados, sin generar costos adicionales.</p>		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

7.2	El contratista deberá elaborar un acta de asistencia firmada por los funcionarios que recibieron la capacitación, en la cual se detallen los temas socializados durante la jornada, incluyendo aspectos relacionados con el ensamble de la estructura, instalación y configuración de las pantallas, así como el uso del software correspondiente. Esta acta deberá ser entregada en original al supervisor del contrato como constancia formal de la transferencia de conocimiento realizada.		
8	STOCK	CUMPLE	NO CUMPLE
8.1	El contratista deberá mantener un stock disponible de todos los componentes, repuestos y accesorios que conforman el sistema de visualización, sonido profesional y tótems publicitario descrito en la presente ficha técnica, con el fin de garantizar una atención oportuna y eficiente ante cualquier requerimiento de garantía. Este inventario deberá permitir la reposición inmediata de partes críticas para asegurar la continuidad operativa del sistema, minimizando los tiempos de respuesta y evitando interrupciones en el servicio.		
9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CUMPLE	NO CUMPLE
9.1	El contratista realizará los mantenimientos correctivos necesarios durante el tiempo de garantía, sin costo adicional para la Policía Nacional.		
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CUMPLE	NO CUMPLE
10.1	El contratista debe realizar el mantenimiento preventivo de acuerdo al manual y/o establecido por fabricante, mínimo 3 veces al año durante el tiempo de la garantía, previa coordinación con el supervisor del contrato, sin costo adicional para la Policía Nacional.		
10.2	El contratista deberá contemplar la logística y personal necesario para realizar los mantenimientos preventivos, sin costo adicional para la Policía Nacional.		
11	SOPORTE TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
11.1	El contratista debe garantizar la disponibilidad para el soporte técnico durante días hábiles entre los horarios de 08:00 a 18:00 horas, durante el periodo de garantía de ser requerido, sin costo adicional para la Policía Nacional.		
11.2	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional los siguientes medios para los reportes de casos: número telefónico y correo electrónico.		
11.3	El contratista deberá garantizar soporte técnico especializado en la marca ofertada mediante ayuda telefónica como primer nivel de atención.		
11.4	El contratista deberá garantizar un tiempo de respuesta de máximo 48 horas hábiles después de reportar la falla, garantizando el cambio de la pieza si fuese necesario deberá colocar un equipo de back up mientras se restablece la falla.		
11.5	"Las potencias solicitadas podrán ser ofertadas en valores RMS, AES o programa, siempre que el fabricante certifique el desempeño acústico equivalente.		
12	ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
12.1	El contratista se obliga a presentar el formato 1DT-FR-0016 "declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros", debidamente diligenciado y firmado, al igual que todos sus trabajadores con el fin de no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente proceso, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial.		
12.2	Durante el tiempo de la ejecución, el contratista deberá cumplir con los protocolos de seguridad de instalaciones, seguridad de la información (Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional-Resolución No. 04408 del 26/12/2024) y seguridad y salud en el trabajo.		
12.3	Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato.		
12.4	Si la Policía Nacional considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.		
13	CONDICIONES AMBIENTALES	CUMPLE	NO CUMPLE
13.1	El contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente aplicable a la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento y disposición final de los elementos objeto del contrato (pantalla LED, tótems publicitarios y sistema profesional de sonido). En desarrollo de la ejecución contractual, deberá promover el uso eficiente de los recursos, la prevención de la contaminación y la adecuada gestión de los residuos que se generen durante y después.		
13.2	El contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como a las demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. Igualmente, deberá atender las disposiciones contenidas en la		



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS

	Resolución 2184 de 2019, relacionadas con la separación de residuos en la fuente y la adopción del código de colores para su correcta clasificación.																																
13.3	El oferente deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015.																																
13.4	Los productos y servicios que se adquieran por alguna gestión administrativa deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales ambiental y las condiciones mínimas ambientales; con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución. Así como, el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional: "En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución.																																
14	MANUALES	CUMPLE	NO CUMPLE																														
14.1	El contratista deberá entregar toda la documentación técnica de cada uno de los equipos y periféricos.																																
15	EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA	CUMPLE	NO CUMPLE																														
15.1	El contratista prestará los servicios con personal calificado que cuente con la idoneidad, experiencia general y específica suficiente, que garantice la calidad de las actividades a desarrollar, con el respaldo y escalamiento necesario por el fabricante para la solución oportuna de cualquier inconveniente en la ejecución del objeto del presente contrato de acuerdo a los requerimientos en el proceso de selección, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. El contratista prestara los servicios con al menos un (01) Ingeniero de Sistemas o Telecomunicaciones o Electrónica o carreras afines.																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>UNIDAD</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANTIDAD</th> <th>VALOR UNITARIO ESTIMADO EXENTO IVA</th> <th>VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ARGAN</td> <td>Sistema de visualización EXTERIOR</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ARGAN</td> <td>Sistema de sonido profesional</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ARGAN</td> <td>Tótems Publicitarios</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO EXENTO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA	1	ARGAN	Sistema de visualización EXTERIOR	1			2	ARGAN	Sistema de sonido profesional	1			3	ARGAN	Tótems Publicitarios	1			VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA					
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO EXENTO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA																												
1	ARGAN	Sistema de visualización EXTERIOR	1																														
2	ARGAN	Sistema de sonido profesional	1																														
3	ARGAN	Tótems Publicitarios	1																														
VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA																																	
PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN		El interesado deberá presentar la cotización respectiva en medio magnético en formato Word con logos de la empresa debidamente firmada mediante plataforma Secop II																															

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO

Teniente Coronel MANUEL ALEJANDRO DIAZ LEAL
 Jefe Area Gestion Antidrogas

Aeropuerto Internacional El Dorado entrada6 CATAM.
 Teléfono. 5159750 Ext.: 31144

www.policia.gov.co