FICHA TÉCNICA ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015

OBJETO: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON EL MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD, EDUCACIÓN AMBIENTAL, PMAM QUEBRADA BARBILLAS Y CUENCA RÍO LAS CEIBAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

El objeto a contratar se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
432115	43 Difusión de tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones	21 Equipo Informático y Accesorios	15 Computadores
432119	43 Difusión de tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones	21 Equipo Informático y Accesorios	19 Monitores
432121	43 Difusión de tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones	21 Equipo Informático y Accesorios	21 Impresoras
432330	43 Difusión de tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones	23 Software	30 Software de entorno operativo
123521	12- Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	35-Compuestos y mezclas	21- Derivados orgánicos
241126	24- Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	11- Recipientes y almacenamiento	26- Contenedores para liquidos
261117	26- Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	11- Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	17- Baterías, pilas y accesorios
391210	39- Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12- Equipos, suministros y componentes eléctricos	10- Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
391211	39- Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12- Equipos, suministros y componentes eléctricos	11- Centros de control y distribución y accesorios
391214	39- Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12- Equipos, suministros y componentes eléctricos	14-Lengüetas de conexión, conectadores y terminales
391317	39- Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13- Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	17- Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
411026	41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	10- Equipo de laboratorio y científico	26-Equipo y accesorios para laboratorio animal
411116	41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11-Instrumentos de medida, observación y ensayo	16- Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
411117	41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11-Instrumentos de medida, observación y ensayo	17- Instrumentos y accesorios de visión y observación
411224	41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12- Suministros y accesorios de laboratorio	24- Instrumentos de Laboratorio
421720	42- Equipo Médico, Accesorios y Suministros	17- Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	20- Productos para los servicios médicos de urgencias y campo
432020	43- Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	20- Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	20- Dispositivos de almacenamiento extraíbles
441217	44- Equipos de Oficina, Accesorios	12- Suministros de Oficina	17- Instrumentos de

	y Suministros		escritura
451115	45- Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	11-Equipos de audio y video para presentación y composición	15- Atriles, sistemas de sonido y accesorios
451116	45- Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	11-Equipos de audio y video para presentación y composición	16- Proyectores y suministros
451117	45- Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	11-Equipos de audio y video para presentación y composición	17- Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
451215	45- Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	12- Equipo de vídeo, filmación o fotografía	15- Cámaras
521520	52- Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	15- Utensilios de cocina domésticos	20- Platos, utensilios para servir y recipientes para almacenar
521615	52- Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	16- Electrónica de consumo	15- Micrófonos
521616	52- Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	16- Electrónica de consumo	16- Accesorios de equipo audiovisual
541115	54- Productos para Relojería, Joyería y Piedras Preciosas	11- Relojes	15- Relojes de pulseras y bolsillo
551015	55- Publicaciones Impresas, Publicaciones Electronicas y Accesorios	10- Medios impresos	15- Publicaciones impresas
601042	60- Instrumentos Musicales, Juegos, Juguetes, Artes, Artesanías y Equipo educativo, Materiales, Accesorios y Suministros	10- Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y accesorios y suministros	42- Pruebas del agua, conservación y ecología
601410	60- Instrumentos Musicales, Juegos, Juguetes, Artes, Artesanías y Equipo educativo, Materiales, Accesorios y Suministros	14- Juguetes y juegos	10- Juguetes

Especificaciones Técnicas:

FICHA TÉCNICA No. 1:

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Binoculares Techo/Roof. Impermeables y resistentes al agua. Multicapa. Objetivo 8x 42. Sistema óptico HD multicapa, vidrio de prisma BAK-4.	Unidad	8
Binoculares 10X42mm Gran angular de 10 aumentos, binoculares objetivo de 50 milímetros. Sistema de prisma Roof- Bak 4. Impermeable y antiniebla	Unidad	3
Cabina de sonido con trípode y micrófono con las siguientes características: 15 Pulgadas. -Driver: 1 Pulgada. -Potencia: 6000 Watts PMPO / 600 Watts. -Amplificador: Clase AB. -Ecualizador: Grafico 5 bandas. -Batería: 12 Voltios 7 Amperios, Indicador de batería. -Entrada de energía: 110 Voltios / 12 Voltios. -Entrada para micrófono: 2 Volumen independiente, 1 XLR - 1 Plug 1/4". -Sistema de grabación: USB. -Entrada de línea: RCA. -Salida de línea: RCA (solamente puede conectar cabinas activas). -Salida de potencia (8 ohms): Speakon (solamente puede conectar una	Unidad	4

cabina de 1 parlante). -Dispositivos de reproducción: USB / SD (búsqueda por carpetas), Bluetooth, Radio FM. -Conexión inalámbrica: Sistema TWS (permite conectar 2 cabinas activas inalámbricamente a un mismo dispositivo Bluetooth).		
Cajas Directas Activas Para Instrumentos De Alta	Unidad	2
Cabina activas de 15" 350w 129dB Bluetooth / Mp3	Unidad	2
Cables Para Cabina Activa Xlr De 6 Metros	Unidad	1
Líneas Anti Ruido De Tr A Tr De Plu A Plu Grande De 10 Metros	Unidad	1
Extensión De Corriente Tipo Industrial Encauchetada De 30 Metros	Unidad	1
Cámara con estuche de transporte, una batería recargable Enduro, soportes adhesivos curvos, una hebilla de montaje, un tornillo y un cable USB-C. Sube automáticamente tu contenido a la nube y recibe un vídeo de momentos destacados mientras la cargas. Vídeo cinematográfico a 5,3K60 + 2,7K240 con fotos de 24,7 megapíxeles del vídeo. Fotos de alta resolución de 27 megapíxeles. Estabilización de vídeo HyperSmooth 5.0 Sumergible hasta 10 m y resistente.	Unidad	4
Cámara fotográfica con zoom óptico de 83 aumentos (equivalente a 2000 mm) con cuerpo robusto. Rango de distancia focal de 24–2000 mm, Con Dynamic Fine Zoom de 166 aumentos amplía digitalmente el límite máximo de zoom hasta los 4000 mm. visor electrónico OLED de 1 cm (0,39 pulg.) y 2 359 k puntos. 16pmx, captura de imágenes RAW (NRW). Tipo: Cámara digital compacta, Píxeles efectivos: 16 millones (es posible que el procesamiento de las imágenes reduzca el número de píxeles efectivos). Sensor de imagen: CMOS de tipo 1/2,3 de pulgada; Píxeles totales: aprox. 16,79 millones Objetivo / Lente: con zoom óptico de 83 aumentos Distancia focal: De 4,3 a 357 mm (ángulo de visión equivalente al de un objetivo de 24 a 2000 mm en formato de 35 mm [135]).	Unidad	11
Cámara fotográfica digital compacta de alto zoom. Zoom óptico de 65x con una excelente capacidad de control. Capture videos de 4k para obtener resultados cinematográficos. Captura imágenes claras y estables, incluso con poca luz. Realizar tomas de 10.0 fps, ideal para los sujetos en movimiento. Visor electrónico de alta resolución integrado.	Unidad	1
Consola digital 32 canales 16 entradas de micrófono / línea XLR 8 retornos Stereo FX 25 autobuses 6 buses de matriz con inserto 6 grupos de silencio 8 grupos DCA 8 salidas XLR 6 entradas AUX a través de jack de 6,3 mm (opcional 2 a través de RCA) 6 salidas AUX a través del jack de 6,3 mm (opcional 2 a través de RCA) Conector de auriculares ajustable Interfaz de audio USB 32 x 32 Entrada de micrófono talkback (XLR) Ecualizador totalmente paramétrico de 4 bandas en cada canal Demoras ajustables en todos los canales. Bastidor de efectos virtuales con 8 ranuras FX Grabador USB estéreo incorporado Control remoto a través de Ethernet Pantalla TFT de 5 "	Unidad	1

Compatible con el Sistema de Monitoreo Personal Behringer P-16 Formato: 19 "/ 3U Dimensiones: 132 x 483 x 287 mm. Peso: 6.5 kg		
Cronómetro digital deportivo Ficha Técnica: Rango de tiempo: 9 horas, 59 minutos, 59,99 segundos Funciones de medida: Reloj, Cronometro, alarma y calendario. Resistencia al agua: No Dimensiones del cronometro: 5.5 cm x 6.5 cm x 1.6 cm Tipo botón de batería AG13 / AG10 (INCLUIDA)	Unidad	4
Detector de murcielagos para android (usb-c). Frecuencia de muestreo 256k o 384k muestras por segundo a 16 bits. Frecuencia maxima de grabación 192khz. Carcasa de policarbonato resistente con bocina acústica integrada.	Unidad	1
Regulador, Estabilizador De Energia De 1000 Wats	Unidad	1
CAMARA TRAMPA MINIMO 20 megapixel. Videos Full HD (1920x1080), con sonido, con longitud entre 1-60 seg. Video dinámico desde 1 seg hasta 2 minutos. Velocidad de disparo de tan solo 0,2 segundos. Luz por infrarrojos covencionales, (los leds se colorean). Intensidad de iluminación potente, de hasta 30 metros. Potencia regulable (bajo/medio/alto) Campo de detección de 30 metros. Regulable (bajo/medio/alto/auto). Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Intervalo de tiempo de espera programable, entre 1 segundo y 60 minutos. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas) Se puede definir que la cámara esté operativa 24 horas, solo dia o solo noche. Multidisparo de 3 fotos. Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos) En las fotos puede marcar hora, fecha, temperatura, fase lunar, presión barométrica y código de cámara. Time lapse. También puede hacer time lapse durante la noche. Sistema para incluir coordenadas geográficas en las fotos, que permite ubicarlas mediante google maps. Baterías de tipo AA (no incluidas).	Unidad	2
CAMARA TRAMPA MINIMO 16 megapixel. Videos Full HD (1920x1080), con sonido, con longitud entre 1-60 seg. Video dinámico desde 1 seg hasta 2 minutos. Velocidad de disparo de tan solo 0,2 segundos. Luz por infrarrojos covencionales, (los leds se colorean). Intensidad de iluminación potente, de hasta 30 metros. Potencia regulable (bajo/medio/alto) Campo de detección de 30 metros. Regulable (bajo/medio/alto/auto). Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Intervalo de tiempo de espera programable, entre 1 segundo y 60 minutos. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas) Se puede definir que la cámara esté operativa 24 horas, solo dia o solo noche. Multidisparo de 3 fotos. Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos)	Unidad	13
CAMARA TRAMPA MINIMO 24 megapixel. Videos Full HD 1920x1080 a 30 fps, con sonido. Video hasta 1 minuto. Velocidad de disparo de 0,3 segundos con tasa de recuperación de 1 segundo. visión nocturna de 36 LED de bajo brillo/rango 100`. Alcance de flash 24,3 metros. Sensor PIR (bajo/medio/alto) Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Escaneo de campo 2x. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas). Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos)	Unidad	3
Set x6 Frascos de plástico con tapas de rosca 16 oz boca ancha. Tamaño Alto 23.9cm Largo 16.3cm Ancho 15.2cm.	Unidad	3
Gafas de Realidad Virtual con las siguientes caracteristicas:64GB Peso del artículo 1.8 libras Plataforma Oculus Sistema operativo Oculus Consola de juegos de dispositivos Compatibles Tamaño de pantalla 5.46 Tecnología de conectividad HDMI Tipo de pantalla LCD	Unidad	15

GPS Dimensiones de la unidad (Ancho/Alto/Profundidad): 5,4 x 10,3 x 3,3 cm Tamaño de la pantalla (Ancho/Alto): 3,6 x 4,3 cm Resolución de pantalla (Ancho/Alto): 128 x 160 píxeles Tipo de pantalla: Transflectiva Monocromática Precisión en campo de 2 a 5 metros, con baterías Batería: 2 baterías AA (No incluidas) Duración de la batería: 25 horas (uso normal) Resistente al agua: Sí IPX7 Flotante: No Receptor de alta sensibilidad: Sí Guarda hasta 1.000 Waypoints y 50 Rutas Receptor GPS Y GLONAS; memoria interna entre 6MB y 8MB	Unidad	12
GPS Pantalla monocroma de 2.2" fácil de leer en cualquier situación de iluminación - A prueba de agua con estándar IPX7 - Autonomía de la batería de 25 horas con 2 baterías AA - Geocaching sin papeles - Satélites GPS y GLONASS para adquirir la posición de forma más rápida - Memoria interna de 6 MB	Unidad	1
Guía ilustrada de la avifauna colombiana actualizada, Autor: Fernando Ayerbe Quiñones / WCS Colombia Tamaño: 21 x 14 x 3 cm Idioma: español Páginas: 459 ISBN: 978-628-7526-13-6 TERCERA EDICIÓN	Unidad	6
Alcohol al 90% galón x 4 litros	Unidad	2
Atriles Para Partituras Color: Negro Material: hierro Soporte Alturas: Min 50 cm -Max 140 cm Incluye estuche	Unidad	6
Bandeja plástica de 35.5 X 47 cm - blanca	Unidad	4
Bandeja Cubeta de hielo con capacidad de 16 hielos en dos hileras de 8, las cavidades tienen forma rectangular, color Blanco. Material Plastico	Unidad	4
Baterías AA de minimo 3000 MaH Recargable X 4 Pack + Cargador Pila	Pack	92
Batería De Vuelo Inteligente Para Drone. Capacidad de la batería: 3500 mAh Duración: 34 m Drones compatibles: Mavic Air 2,Mavic Air 2S Con indicador LED: Sí Tipo de batería: Ion de litio Voltaje de la batería: 12V Largo x Ancho x Altura: 7.5 cm x 6.5 cm x 10.5 cm Es inflamable: Sí		1
Botiquín tipo C	Unidad	10
Kit De Prueba De Agua Potable 14 En 1 - 150 Tiras	Kit	2
Test Kit de Fosfato 50 pruebas: Método: Colorimétrico Rango: 0-5 mg/L (ppm) Menor Incremento: 1 mg/L (ppm) Método químico: Ácido ascórbico Número de pruebas: 50 Peso: 160 g El kit de pruebas viene con vaso de precipitados plástico de 20 mL, cubo de comparación de color y 50 paquetes de reactivo de fosfato.	Kit	4
Kit Determinación De La Concentración De Oxígeno Disuelto - 40 pruebas. El kit incluye: 4 pipetas de plástico, 3 recipientes de reacción, 3 botellas de recolección, 1 tubo de medición, 2 tituladores, 30 ml de reactivo de cloruro de manganeso, 30 ml de reactivo de yoduro alcalino, 30 ml de ácido sulfúrico al 50%, 60 ml de tiosulfato	Unidad	4

de sodio y una solución indicadora de almidón. El kit contiene materiales suficientes para realizar 40 pruebas.		
Medidor digital de conductividad al agua. termómetro digital integrado. Incluye estuche. EC Rango: 0-9990 mS (S / cm) Temperatura Rango: 0 – 80 grados Celsius Resolución: 0-999: 1 ms, desde 1000 hasta 9990: 10 microsiemens (indicado por el icono de "x10") Resolución de la temperatura: 0.1 grados centígrados (Celsius solamente) Precisión: + / – 2%	Unidad	2
Lupa Led Visera - 5 Lentes	Unidad	4
Megáfono de mano con lector de memorias USB y SD, de 25 Watts. Reproduce audio en formato MP3 para que puedas utilizarlo en situaciones en las que se repite el mismo mensaje, dar instrucciones, poner música y más. También puedes usarlo como megáfono normal o activar su alarma en cualquier emergencia o simulacro. Tiene botones de control para el reproductor, control de volumen independiente al del micrófono, selector de función y LEDs indicadores de reproducción.	Unidad	10
Memoria TIPO SD (no se aceptan MicroSD con adaptador) SDHC/SDXC Mínimo 16 GBS Memoria, y vel min 80 Mb/Seg: con capacidad de almacenamiento de mínimo 16 GB que posibilite un rango de transferencia con velocidad mínimo De 80 Mb/Seg	Unida	25
Decámetro Cinta métrica 50 m: Cinta métrica de fibra de vidrio. Diseño de mango plegable retráctil. Carcasa de plástico ABS de alta resistencia, impermeable al agua, anti caída, anti impacto, refuerzo duradero.	Unidad	2
Micrófonos Dinámicos Alámbricos: PESO 1 kg, DIMENSIONES 26 × 12 × 8 cm, TIPO Dinámico (bobina móvil), PATRÓN POLAR Cardioide, RESPUESTA DE FRECUENCIA 40 a 15, 000 Hz, IMPEDANCIA DE SALIDA 310 Ω, SENSIBILIDAD a 1 kHz, voltaje con circuito abierto –56, 0 dBV/Pa (1, 6 mV), CONECTOR Conector de audio de tres clavijas profesional (tipo XLR), macho PESO 280 g	Unidad	4
Micrófonos Inalámbricos De mano, Tipos de micrófono Dinámico, Patrones polares Cardioide, Sensibilidad -54.5 dB, Impedancia 300 Ω, Frecuencia mínima - Frecuencia máxima 50 Hz - 15000 Hz	Unidad	2
Micrófonos Boom Micrófono supercardioide con condensador. La espuma negra incluida funciona como filtro de viento. Brazo caña de aluminio de hasta 2.40m. Cable extensor audio hasta 3m. Compatible con cámaras réflex digital (dslr), sin espejo (mirrorless), de video.	Unidad	2
Micrófono Para Sonidos Graves Respuesta en frecuencia optimizada para bombo e instrumentos graves. Adaptador de soporte dinámico y con sistema de fijación y conector XLR que simplifica su instalación, especialmente dentro del bombo. Rendimiento con calidad de estudio, incluso a niveles de presión sonora extremadamente altos. Patrón supercardioide para una alta ganancia antes de la realimentación y un mayor rechazo de ruidos no deseados. Rejilla de acero templado que resiste golpes y maltrato. Avanzado sistema antigolpes neumático que minimiza la transmisión de ruidos mecánicos y vibraciones. Imán de neodimio para una gran relación señal-ruido. Gestiona eficazmente las distintas impedancias de carga.	Unidad	1
Microscopio Digital Portátil 1200x Pantalla 7¨ Tipo: tipo de fuente de alimentación Enchufe: Conector estadounidense	Unidad	2

Pixel: 12 megapíxeles Pantalla: pantalla LCD de 7 pulgadas Ampliación: 1-1200 * Sistema de amplificación continua. Distancia entre objetos: de 10 mm a + (las diferentes distancias corresponden a diferentes múltiplos)		
Monitores Activas para retorno Monitor de estudio de 2 vías y campo cercano, con woofer de cono de 8 pulgadas y tweeter de cúpula de 1 pulgada Respuesta de frecuencia de 38Hz - 30kHz. Sistema biamplificado con 75W LF más 45W HF para una amplificación de alto rendimiento de 120W Controles de respuesta ROOM CONTROL y HIGH TRIM Entradas de jack telefónico XLR y TRS que aceptan señales balanceadas y no balanceadas	Unidad	2
Monitor Auricular De Estudio *Auriculares de estudio y DJ *Dinámicos *Cerrados *Drivers de 40mm con imanes Rare Earth y bobinas de voz con filamento de aluminio revestido de cobre *Almohadillas giratorias 90º *Respuesta en frecuencia: 15 - 24000Hz *Potencia máxima de entrada: 1600mW @ 1kHz *Impedancia de 35 Ohmios *SPL: 97dB *Cables desmontables *Cable en espiral de 1,2m *Cable recto de 3m *Incluye adaptador de 6,3mm y bolsa *Peso sin cable: 241g *Peso con cable: 300g *Color: Negro	Unidad	1
Multitoma industrial para mínimo 7 Canales	Unidad	1
Pantalla Gigante para proyección: Modelo Tipo 904 - Pantalla LED P4 OUTDOOR Q Series Medida diagonal de la pantalla 0.7 in Formato de la pantalla: 1:1 Pantalla compatible: Novastar Software, 220V/110V	Unidad	2
Piañas Para Micrófonos Soporte de micrófono grande en ABS (radio Min-Max: 30 - 35 mm) .	Unidad	6
Pimpones de colores x 10 unidades	Unidad	1
Set de2 pinzas de laboratorio en acero (plana y de codo), punta redonda de goma. Material: acero inoxidable+PVC Tamaño: 15 cm Contenido: 2 pinzas	Unidad	2
Radio bidireccional alcance de hasta 68 kilómetros, Baterías recargables, Base de carga incluida, Botón de volumen, Botón de alerta de emergencia,22 canales para comunicaciones, 38 códigos de privacidad, Hasta 18 horas de duración de la batería, Silenciamiento automático, VOX. Color Negro, Garantía 12 meses. País de Origen China. Largo 17.6 cm. Rango de Frecuencia 462.55 - 467.71 MHz. Cantidad de canales: 22	Unidad	11
Red Surber: Malla: entramado de mono-filamentos de poliéster, con abertura de ojo de malla de 150 micras. Marco: conformado por dos marcos, cuadrados, plegadizos, cada uno conformado por doble platina en aluminio de 1”X1/8”, con el propósito de facilitar su utilización y almacenamiento, así como para proteger la malla de desgastes al momento de realizar los muestreos. El primer marco funciona como base y proporciona soporte de la trampa, del segundo marco se sujeta la red	Unidad	2

de captura. Dimensiones: dos marcos cuadrados de 30 cm de lado y manga cónica de 75 cm de profundidad, con tela sintética y bordes reforzados en reata de dos pulgadas.		
Set Rotuladores: Marcadores Permanentes X4 Unidades Punta Fina Colores surtidos de secado rápido, para marcar sobre casi cualquier superficie, mínimo plástico, cartón, vidrio, madera, piedra, metal y papel.	Unidad	4
Totem publicitario o monolito: Pantalla Tactil Totem Publicitario Touch Tablero Digital TAMAÑO: 50 PULGADAS FORMATO: 9:16 DIMEMSIONES: 2MTS ALTO X 75CM ANCHO X 50CM FONDO(BASE) S.O: WINDOWS 10 MEMORIA INTERNA: 32GB EXPANDIBLE A 128GB MEMORIA RAM: 2GB DDR3 WIFI: INCORPORADO 2.4GHZ PROCESADOR: INTEL ATOM QUAD CORE 1.65GHZ PUERTOS USB: 2 PUERTOS VOLTAJE DE OPERACIÓN: 110V 60HZ ARRANQUE AUTOMÁTICO DE PUBLICIDAD	Unidad	4
CÁMARA FOTOGRAFICA 4K SENSOR CMOS APS-C de 32,5 megapíxeles efectivos SENSIBILIDAD 100 a 25.600 ISO (ampliable a 51.200) PROCESADOR DIGIC 8 VISOR Óptico con pentaprisma; ampliación 0,95x aprox. y cobertura 100% aprox. SOPORTE DE ALMACENAMIENTO Tarjetas SD, SDHC y SDXC (UHS-II) FORMATOS DE ARCHIVO FOTO/ VÍDEO JPEG (EXIF 2.31), RAW y CRAW / MP4 SISTEMA AF TTL-CT-SIR con un sensor CMOS (visor óptico) / sistema AF Dual Pixel CMOS. 45 puntos AF DISPARO CONTINUO 10 fps (aprox.) MONITOR TFT Clear View II de 3 pulgadas (1040K puntos) de ángulo variable CALIDAD DE VÍDEO MÁXIMA 4K: 3840 x 2160 (29,97; 25 fps) CONECTIVIDAD WiFi 2,4 GHz 802.11b/g/n y Bluetooth 4.1 DIMENSIONES 140,7 x 104,8 x 76,8 mm PESO 701 gramos (sin batería ni tarjeta de memoria)	Unidad	1
LENTE Sigma 18-35 F/1.8 Art DC HSM Para Canon	Unidad	1
Computador Portátil 13 pulgadas Procesador Intel Core i7 o superior Disco Duro SDD capacidad 1TB PCIe Memoria RAM 16 GB.	Unidad	1
Sistema Operativo Windows 10 Profesional	Unidad	1
Computador Portátil con las siguientes características: Procesador AMD Ryzen™ 5 4500U (3MB Cache L2 / 8MB Cache L3, 2.30 GHz, Cores: 6, Threads: 6) Sistema Operativo Windows 10 Pro 64 (Español) Pantalla 15.6" FHD (1920x1080) TN, Anti Reflejante, LED Luz De Fondo, Estrecho Bisel Memoria 8 GB SDRAM DDR4 3200MHz Almacenamiento 256 GB SSD Garantía 3 años in Situ	Unidad	15
Computador portátil: Pantalla: 15.6" FHD CPU: Ryzen 5 5500U RAM: 24GB DDR4 Almacenamiento: SSD de 1 TB Gráficos: AMD Radeon Puertos: 1 - Puerto USB 3.2 (Tipo-C) Gen 1 (hasta 5 Gbps), 2 - Puertos USB 3.2 (Tipo-A) Gen 1 (uno con carga de apagado), 1 - Puerto USB 2.0, 1 - HDMI 2.0 Puerto con soporte HDCP Ponentes: Estéreo dual Peso: 3.88 libras	Unidad	10
Computador portátil: pantalla de 14 pulgadas 2.8K 16:10, plataforma Intel Evo, CPU Intel Core i7-12700H, 16 GB de RAM, SSD de 512 GB, Windows 11 Home, Indie Black, K3402ZA-DB74	Unidad	4

Tablet de 11 pulgadas, Capacidad de almacenamiento: 256 GB Altavoz: Si. Resolución: Fhd+ Modelo: Pad 5. Cámara Principal: 13 Sistema operativo: Android Conectividad: BluetoothWifiUSB- tipo C Procesador: Qualcomm Snapdragon 860 Cantidad de núcleo: Octa-Core Batería: 8720 mAh Peso: 0.511 kg Cámara frontal: 8 Tipo De pantalla: LED Tamaño de Pantalla: 11 Pulgadas Capacidad de Almacenamiento: 256 GB Tipo de Batería: 8720 Memoria del Sistema Ram: 6 GB	Unidad	12

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, al igual que aquellas que sean consustanciales o inherentes a las mismas, así no estén expresamente mencionadas en los documentos contractuales, serán obligaciones del Contratista las siguientes:

1. Cumplir con los términos, condiciones, calidades, cantidades y especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo, Pliego de Condiciones y sus anexos.
2. Los bienes entregados corresponden a equipos y programas nuevos, originales de marca de procedencia, debidamente embalados y rotulados por el fabricante. En caso de encontrar algún averío en el embalaje o daño del bien se devolverá al proveedor quien deberá cambiar el bien en cinco (05) días hábiles so pena de proceder a iniciar el respectivo proceso por incumplimiento.
3. La Corporación NO recibirá equipos remanufacturados, clones, copias, ni en condiciones similares. En caso de encontrar algún bien en esta condición se devolverá al proveedor quien deberá cambiar el bien en cinco (05) días hábiles so pena de proceder a iniciar el respectivo proceso por incumplimiento.
4. Los bienes, en caso de ser requerido, deberán contar con las licencias de funcionamiento y los programas debidamente licenciados.
5. Garantizar su pleno dominio y/o propiedad sobre los bienes objeto de ésta contratación y, por consiguiente, que tiene derecho a enajenarlos a la CAM.
6. Garantizar que los bienes objeto del suministro se encuentren libres de gravámenes, pignoraciones o secuestros; y, para el caso de productos importados, garantizar que fueron introducidos al país cumpliendo todas las normas legales vigentes en el País. La violación de ésta obligación será causal de incumplimiento y terminación del contrato.
7. Asumir el riesgo de pérdida de la mercancía hasta que se efectúe la entrega real a la CAM en el lugar especificado y acordado.
8. Entregar los bienes objeto del contrato que se llegase a suscribir en la sede de la CAM, dependencia de Almacén, bajo inventario detallado, dentro del mes calendario siguiente a la legalización contractual.
9. La totalidad de los elementos o equipos a suministrar deberán ser garantizados como mínimo por el contratista en cuanto a calidad y características específicas descritas y conforme a la ficha técnica elaborada para cada producto que se anexa al presente estudio previo.
10. Restituir, a su costa, los elementos o bienes defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a las establecidas por la CAM, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la solicitud que formule en tal sentido la entidad.

11. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP) y aportes parafiscales, según el caso.
12. Acatar las observaciones que imparta la CAM a través del supervisor en relación con la correcta ejecución del contrato, lugar específico y prioridad del servicio.
13. Presentar informes final de ejecución del contrato. Los informes deberán presentar la ejecución física y financiera del contrato y se deben cargar en la plataforma del SECOP II junto con los soportes de pago de seguridad social y facturas que sean requeridos por el portal.
14. El Contratista deberá acatar los requerimientos de la entidad pública en la etapa pos-contractual, para dar trámite a la respectiva Acta de Terminación y posterior liquidación del vínculo Contractual. En todo caso se tramitará el acta de liquidación, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor.
15. En caso de controversias derivadas en la ejecución y/o cumplimiento del objeto y/o las obligaciones contractuales, el contratista se compromete a acudir, previamente, a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, de acuerdo al artículo 68 y siguientes de la Ley 80 de 1993, Ley 640 de 2001 y demás normas que modifican y complementan los Medios Alternativos de Solución de Conflictos.
16. Las demás contempladas en la Constitución Política, en la Ley o reglamento y demás documentos del Pliego de Condiciones, en la propuesta presentada por el contratista o que se deriven de la naturaleza del presente contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Suministrar los elementos y equipos requeridos, los cuales deben cumplir la descripción, especificaciones técnicas y cantidades que se indican a continuación:

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Binoculares Techo/Roof. Impermeables y resistentes al agua. Multicapa. Objetivo 8x 42. Sistema óptico HD multicapa, vidrio de prisma BAK-4.	Unidad	8
Binoculares 10X42mm Gran angular de 10 aumentos, binoculares objetivo de 50 milímetros. Sistema de prisma Roof- Bak 4. Impermeable y antiniebla	Unidad	3
Cabina de sonido con trípode y micrófono con las siguientes características: 15 Pulgadas. -Driver: 1 Pulgada. -Potencia: 6000 Watts PMPO / 600 Watts. -Amplificador: Clase AB. -Ecualizador: Grafico 5 bandas. -Batería: 12 Voltios 7 Amperios, Indicador de batería. -Entrada de energía: 110 Voltios / 12 Voltios. -Entrada para micrófono: 2 Volumen independiente, 1 XLR - 1 Plug 1/4". -Sistema de grabación: USB. -Entrada de línea: RCA. -Salida de línea: RCA (solamente puede conectar cabinas activas). -Salida de potencia (8 ohms): Speakon (solamente puede conectar una cabina de 1 parlante). -Dispositivos de reproducción: USB / SD (búsqueda por carpetas), Bluetooth, Radio FM. -Conexión inalámbrica: Sistema TWS (permite conectar 2 cabinas activas inalámbricamente a un mismo dispositivo Bluetooth).	Unidad	4
Cajas Directas Activas Para Instrumentos De Alta	Unidad	2
Cabina activas de 15" 350w 129dB Bluetooth / Mp3	Unidad	2
Cables Para Cabina Activa Xlr De 6 Metros	Unidad	1
Líneas Anti Ruido De Tr A Tr De Plu A Plu Grande De 10 Metros	Unidad	1
Extensión De Corriente Tipo Industrial Encauchetada De 30 Metros	Unidad	1
Cámara con estuche de transporte, una batería recargable Enduro, soportes adhesivos curvos, una hebilla de montaje, un tornillo y un cable USB-C.	Unidad	4

Sube automáticamente tu contenido a la nube y recibe un vídeo de momentos destacados mientras la cargas. Vídeo cinematográfico a 5,3K60 + 2,7K240 con fotos de 24,7 megapíxeles del vídeo. Fotos de alta resolución de 27 megapíxeles. Estabilización de vídeo HyperSmooth 5.0 Sumergible hasta 10 m y resistente.		
Cámara fotográfica con zoom óptico de 83 aumentos (equivalente a 2000 mm) con cuerpo robusto. Rango de distancia focal de 24–2000 mm, Con Dynamic Fine Zoom de 166 aumentos amplía digitalmente el límite máximo de zoom hasta los 4000 mm. visor electrónico OLED de 1 cm (0,39 pulg.) y 2 359 k puntos. 16pmx, captura de imágenes RAW (NRW). Tipo: Cámara digital compacta, Píxeles efectivos: 16 millones (es posible que el procesamiento de las imágenes reduzca el número de píxeles efectivos). Sensor de imagen: CMOS de tipo 1/2,3 de pulgada; Píxeles totales: aprox. 16,79 millones Objetivo / Lente: con zoom óptico de 83 aumentos Distancia focal: De 4,3 a 357 mm (ángulo de visión equivalente al de un objetivo de 24 a 2000 mm en formato de 35 mm [135]).	Unidad	11
Cámara fotográfica digital compacta de alto zoom. Zoom óptico de 65x con una excelente capacidad de control. Capture videos de 4k para obtener resultados cinematográficos. Captura imágenes claras y estables, incluso con poca luz. Realizar tomas de 10.0 fps, ideal para los sujetos en movimiento. Visor electrónico de alta resolución integrado.	Unidad	1
Consola digital 32 canales 16 entradas de micrófono / línea XLR 8 retornos Stereo FX 25 autobuses 6 buses de matriz con inserto 6 grupos de silencio 8 grupos DCA 8 salidas XLR 6 entradas AUX a través de jack de 6,3 mm (opcional 2 a través de RCA) 6 salidas AUX a través del jack de 6,3 mm (opcional 2 a través de RCA) Conector de auriculares ajustable Interfaz de audio USB 32 x 32 Entrada de micrófono talkback (XLR) Ecualizador totalmente paramétrico de 4 bandas en cada canal Demoras ajustables en todos los canales. Bastidor de efectos virtuales con 8 ranuras FX Grabador USB estéreo incorporado Control remoto a través de Ethernet Pantalla TFT de 5 " Compatible con el Sistema de Monitoreo Personal Behringer P-16 Formato: 19 "/ 3U Dimensiones: 132 x 483 x 287 mm. Peso: 6.5 kg	Unidad	1
Cronómetro digital deportivo Ficha Técnica: Rango de tiempo: 9 horas, 59 minutos, 59,99 segundos Funciones de medida: Reloj, Cronometro, alarma y calendario. Resistencia al agua: No Dimensiones del cronometro: 5.5 cm x 6.5 cm x 1.6 cm Tipo botón de batería AG13 / AG10 (INCLUIDA)	Unidad	4

Detector de murcielagos para android (usb-c). Frecuencia de muestreo 256k o 384k muestras por segundo a 16 bits. Frecuencia maxima de grabación 192khz. Carcasa de policarbonato resistente con bocina acústica integrada.	Unidad	1
Regulador, Estabilizador De Energia De 1000 Wats	Unidad	1
CAMARA TRAMPA MINIMO 20 megapixel. Videos Full HD (1920x1080), con sonido, con longitud entre 1-60 seg. Video dinámico desde 1 seg hasta 2 minutos. Velocidad de disparo de tan solo 0,2 segundos. Luz por infrarrojos covencionales, (los leds se colorean). Intensidad de iluminación potente, de hasta 30 metros. Potencia regulable (bajo/medio/alto) Campo de detección de 30 metros. Regulable (bajo/medio/alto/auto). Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Intervalo de tiempo de espera programable, entre 1 segundo y 60 minutos. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas) Se puede definir que la cámara esté operativa 24 horas, solo dia o solo noche. Multidisparo de 3 fotos. Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos) En las fotos puede marcar hora, fecha, temperatura, fase lunar, presión barométrica y código de cámara. Time lapse. También puede hacer time lapse durante la noche. Sistema para incluir coordenadas geográficas en las fotos, que permite ubicarlas mediante google maps. Baterías de tipo AA (no incluidas).	Unidad	2
CAMARA TRAMPA MINIMO 16 megapixel. Videos Full HD (1920x1080), con sonido, con longitud entre 1-60 seg. Video dinámico desde 1 seg hasta 2 minutos. Velocidad de disparo de tan solo 0,2 segundos. Luz por infrarrojos covencionales, (los leds se colorean). Intensidad de iluminación potente, de hasta 30 metros. Potencia regulable (bajo/medio/alto) Campo de detección de 30 metros. Regulable (bajo/medio/alto/auto). Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Intervalo de tiempo de espera programable, entre 1 segundo y 60 minutos. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas) Se puede definir que la cámara esté operativa 24 horas, solo dia o solo noche. Multidisparo de 3 fotos. Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos)	Unidad	13
CAMARA TRAMPA MINIMO 24 megapixel. Videos Full HD 1920x1080 a 30 fps, con sonido. Video hasta 1 minuto. Velocidad de disparo de 0,3 segundos con tasa de recuperación de 1 segundo. visión nocturna de 36 LED de bajo brillo/rango 100`. Alcance de flash 24,3 metros. Sensor PIR (bajo/medio/alto) Pantalla de programación (1.5¨). No es posible visualizar las fotos en esta pantalla. Escaneo de campo 2x. Admite tarjetas de memoria SD hasta 32 GB (no incluidas). Modo foto, video o híbrido (foto y video simultáneos)	Unidad	3
Set x6 Frascos de plástico con tapas de rosca 16 oz boca ancha. Tamaño Alto 23.9cm Largo 16.3cm Ancho 15.2cm.	Unidad	3
Gafas de Realidad Virtual con las siguientes caracteristicas:64GB Peso del artículo 1.8 libras Plataforma Oculus Sistema operativo Oculus Consola de juegos de dispositivos Compatibles Tamaño de pantalla 5.46 Tecnología de conectividad HDMI Tipo de pantalla LCD	Unidad	15
GPS Dimensiones de la unidad (Ancho/Alto/Profundidad): 5,4 x 10,3 x 3,3 cm Tamaño de la pantalla (Ancho/Alto): 3,6 x 4,3 cm Resolución de pantalla (Ancho/Alto): 128 x 160 píxeles Tipo de pantalla: Transflectiva Monocromática Precisión en campo de 2 a 5 metros, con baterías Batería: 2 baterías AA (No incluidas) Duración de la batería: 25 horas (uso normal) Resistente al agua: Sí IPX7 Flotante: No Receptor de alta sensibilidad: Sí Guarda hasta 1.000 Waypoints y 50 Rutas Receptor GPS Y GLONAS; memoria interna entre 6MB y 8MB	Unidad	12
GPS Pantalla monocroma de 2.2" fácil de leer en cualquier situación de iluminación - A prueba de agua con estándar IPX7 - Autonomía de la batería de 25 horas con 2 baterías AA	Unidad	1

- Geocaching sin papeles - Satélites GPS y GLONASS para adquirir la posición de forma más rápida - Memoria interna de 6 MB		
Guía ilustrada de la avifauna colombiana actualizada, Autor: Fernando Ayerbe Quiñones / WCS Colombia Tamaño: 21 x 14 x 3 cm Idioma: español Páginas: 459 ISBN: 978-628-7526-13-6 TERCERA EDICIÓN	Unidad	6
Alcohol al 90% galón x 4 litros	Unidad	2
Atriles Para Partituras Color: Negro Material: hierro Soporte Alturas: Min 50 cm -Max 140 cm Incluye estuche	Unidad	6
Bandeja plástica de 35.5 X 47 cm - blanca	Unidad	4
Bandeja Cubeta de hielo con capacidad de 16 hielos en dos hileras de 8, las cavidades tienen forma rectangular, color Blanco. Material Plastico	Unidad	4
Baterías AA de minimo 3000 MaH Recargable X 4 Pack + Cargador Pila	Pack	92
Batería De Vuelo Inteligente Para Drone. Capacidad de la batería: 3500 mAh Duración: 34 m Drones compatibles: Mavic Air 2,Mavic Air 2S Con indicador LED: Sí Tipo de batería: Ion de litio Voltaje de la batería: 12V Largo x Ancho x Altura: 7.5 cm x 6.5 cm x 10.5 cm Es inflamable: Sí		1
Botiquín tipo C	Unidad	10
Kit De Prueba De Agua Potable 14 En 1 - 150 Tiras	Kit	2
Test Kit de Fosfato 50 pruebas: Método: Colorimétrico Rango: 0-5 mg/L (ppm) Menor Incremento: 1 mg/L (ppm) Método químico: Ácido ascórbico Número de pruebas: 50 Peso: 160 g El kit de pruebas viene con vaso de precipitados plástico de 20 mL, cubo de comparación de color y 50 paquetes de reactivo de fosfato.	Kit	4
Kit Determinación De La Concentración De Oxígeno Disuelto - 40 pruebas. El kit incluye: 4 pipetas de plástico, 3 recipientes de reacción, 3 botellas de recolección, 1 tubo de medición, 2 tituladores, 30 ml de reactivo de cloruro de manganeso, 30 ml de reactivo de yoduro alcalino, 30 ml de ácido sulfúrico al 50%, 60 ml de tiosulfato de sodio y una solución indicadora de almidón. El kit contiene materiales suficientes para realizar 40 pruebas.	Unidad	4
Medidor digital de conductividad al agua. termómetro digital integrado. Incluye estuche. EC Rango: 0-9990 mS (S / cm) Temperatura Rango: 0 – 80 grados Celsius Resolución: 0-999: 1 ms, desde 1000 hasta 9990: 10 microsiemens (indicado por el icono de “x10”) Resolución de la temperatura: 0.1 grados centígrados (Celsius solamente) Precisión: + / – 2%	Unidad	2

Lupa Led Visera - 5 Lentes	Unidad	4
Megáfono de mano con lector de memorias USB y SD, de 25 Watts. Reproduce audio en formato MP3 para que puedas utilizarlo en situaciones en las que se repite el mismo mensaje, dar instrucciones, poner música y más. También puedes usarlo como megáfono normal o activar su alarma en cualquier emergencia o simulacro. Tiene botones de control para el reproductor, control de volumen independiente al del micrófono, selector de función y LEDs indicadores de reproducción.	Unidad	10
Memoria TIPO SD (no se aceptan MicroSD con adaptador) SDHC/SDXC Mínimo 16 GBS Memoria, y vel min 80 Mb/Seg: con capacidad de almacenamiento de mínimo 16 GB que posibilite un rango de transferencia con velocidad mínimo De 80 Mb/Seg	Unida	25
Decámetro Cinta métrica 50 m: Cinta métrica de fibra de vidrio. Diseño de mango plegable retráctil. Carcasa de plástico ABS de alta resistencia, impermeable al agua, anti caída, anti impacto, refuerzo duradero.	Unidad	2
Micrófonos Dinámicos Alámbricos: PESO 1 kg, DIMENSIONES 26 × 12 × 8 cm, TIPO Dinámico (bobina móvil), PATRÓN POLAR Cardioide, RESPUESTA DE FRECUENCIA 40 a 15, 000 Hz, IMPEDANCIA DE SALIDA 310 Ω, SENSIBILIDAD a 1 kHz, voltaje con circuito abierto –56, 0 dBV/Pa (1, 6 mV), CONECTOR Conector de audio de tres clavijas profesional (tipo XLR), macho PESO 280 g	Unidad	4
Micrófonos Inalámbricos De mano, Tipos de micrófono Dinámico, Patrones polares Cardioide, Sensibilidad -54.5 dB, Impedancia 300 Ω, Frecuencia mínima - Frecuencia máxima 50 Hz - 15000 Hz	Unidad	2
Micrófonos Boom Micrófono supercardioide con condensador. La espuma negra incluida funciona como filtro de viento. Brazo caña de aluminio de hasta 2.40m. Cable extensor audio hasta 3m. Compatible con cámaras réflex digital (dslr), sin espejo (mirrorless), de video.	Unidad	2
Micrófono Para Sonidos Graves Respuesta en frecuencia optimizada para bombo e instrumentos graves. Adaptador de soporte dinámico y con sistema de fijación y conector XLR que simplifica su instalación, especialmente dentro del bombo. Rendimiento con calidad de estudio, incluso a niveles de presión sonora extremadamente altos. Patrón supercardioide para una alta ganancia antes de la realimentación y un mayor rechazo de ruidos no deseados. Rejilla de acero templado que resiste golpes y maltrato. Avanzado sistema antigolpes neumático que minimiza la transmisión de ruidos mecánicos y vibraciones. Imán de neodimio para una gran relación señal-ruido. Gestiona eficazmente las distintas impedancias de carga.	Unidad	1
Microscopio Digital Portátil 1200x Pantalla 7¨ Tipo: tipo de fuente de alimentación Enchufe: Conector estadounidense Pixel: 12 megapíxeles Pantalla: pantalla LCD de 7 pulgadas Ampliación: 1-1200 * Sistema de amplificación continua. Distancia entre objetos: de 10 mm a + (las diferentes distancias corresponden a diferentes múltiplos)	Unidad	2
Monitores Activas para retorno Monitor de estudio de 2 vías y campo cercano, con woofer de cono de 8 pulgadas y tweeter de cúpula de 1 pulgada Respuesta de frecuencia de 38Hz - 30kHz. Sistema biamplificado con 75W LF más 45W HF para una amplificación de alto rendimiento de 120W	Unidad	2

Controles de respuesta ROOM CONTROL y HIGH TRIM Entradas de jack telefónico XLR y TRS que aceptan señales balanceadas y no balanceadas		
Monitor Auricular De Estudio *Auriculares de estudio y DJ *Dinámicos *Cerrados *Drivers de 40mm con imanes Rare Earth y bobinas de voz con filamento de aluminio revestido de cobre *Almohadillas giratorias 90º *Respuesta en frecuencia: 15 - 24000Hz *Potencia máxima de entrada: 1600mW @ 1kHz *Impedancia de 35 Ohmios *SPL: 97dB *Cables desmontables *Cable en espiral de 1,2m *Cable recto de 3m *Incluye adaptador de 6,3mm y bolsa *Peso sin cable: 241g *Peso con cable: 300g *Color: Negro	Unidad	1
Multitoma industrial para mínimo 7 Canales	Unidad	1
Pantalla Gigante para proyección: Modelo Tipo 904 - Pantalla LED P4 OUTDOOR Q Series Medida diagonal de la pantalla 0.7 in Formato de la pantalla: 1:1 Pantalla compatible: Novastar Software, 220V/110V	Unidad	2
Piañas Para Micrófonos Soporte de micrófono grande en ABS (radio Min-Max: 30 - 35 mm) .	Unidad	6
Pimpones de colores x 10 unidades	Unidad	1
Set de2 pinzas de laboratorio en acero (plana y de codo), punta redonda de goma. Material: acero inoxidable+PVC Tamaño: 15 cm Contenido: 2 pinzas	Unidad	2
Radio bidireccional alcance de hasta 68 kilómetros, Baterías recargables, Base de carga incluida, Botón de volumen, Botón de alerta de emergencia,22 canales para comunicaciones, 38 códigos de privacidad, Hasta 18 horas de duración de la batería, Silenciamiento automático, VOX. Color Negro, Garantía 12 meses. País de Origen China. Largo 17.6 cm. Rango de Frecuencia 462.55 - 467.71 MHz. Cantidad de canales: 22	Unidad	11
Red Surber: Malla: entramado de mono-filamentos de poliéster, con abertura de ojo de malla de 150 micras. Marco: conformado por dos marcos, cuadrados, plegadizos, cada uno conformado por doble platina en aluminio de 1”X1/8”, con el propósito de facilitar su utilización y almacenamiento, así como para proteger la malla de desgastes al momento de realizar los muestreos. El primer marco funciona como base y proporciona soporte de la trampa, del segundo marco se sujeta la red de captura. Dimensiones: dos marcos cuadrados de 30 cm de lado y manga cónica de 75 cm de profundidad, con tela sintética y bordes reforzados en reata de dos pulgadas.	Unidad	2
Set Rotuladores: Marcadores Permanentes X4 Unidades Punta Fina Colores surtidos de secado rápido, para marcar sobre casi cualquier superficie, mínimo plástico, cartón, vidrio, madera, piedra, metal y papel.	Unidad	4
Totem publicitario o monolito: Pantalla Tactil Totem Publicitario Touch Tablero Digital TAMAÑO: 50 PULGADAS FORMATO: 9:16	Unidad	4

DIMEMSIONES: 2MTS ALTO X 75CM ANCHO X 50CM FONDO(BASE) S.O: WINDOWS 10 MEMORIA INTERNA: 32GB EXPANDIBLE A 128GB MEMORIA RAM: 2GB DDR3 WIFI: INCORPORADO 2.4GHZ PROCESADOR: INTEL ATOM QUAD CORE 1.65GHZ PUERTOS USB: 2 PUERTOS VOLTAJE DE OPERACIÓN: 110V 60HZ ARRANQUE AUTOMÁTICO DE PUBLICIDAD		
CÁMARA FOTOGRAFICA 4K SENSOR CMOS APS-C de 32,5 megapíxeles efectivos SENSIBILIDAD 100 a 25.600 ISO (ampliable a 51.200) PROCESADOR DIGIC 8 VISOR Óptico con pentaprisma; ampliación 0,95x aprox. y cobertura 100% aprox. SOPORTE DE ALMACENAMIENTO Tarjetas SD, SDHC y SDXC (UHS-II) FORMATOS DE ARCHIVO FOTO/ VÍDEO JPEG (EXIF 2.31), RAW y CRAW / MP4 SISTEMA AF TTL-CT-SIR con un sensor CMOS (visor óptico) / sistema AF Dual Pixel CMOS. 45 puntos AF DISPARO CONTINUO 10 fps (aprox.) MONITOR TFT Clear View II de 3 pulgadas (1040K puntos) de ángulo variable CALIDAD DE VÍDEO MÁXIMA 4K: 3840 x 2160 (29,97; 25 fps) CONECTIVIDAD WiFi 2,4 GHz 802.11b/g/n y Bluetooth 4.1 DIMENSIONES 140,7 x 104,8 x 76,8 mm PESO 701 gramos (sin batería ni tarjeta de memoria)	Unidad	1
LENTE Sigma 18-35 F/1.8 Art DC HSM Para Canon	Unidad	1
Computador Portátil 13 pulgadas Procesador Intel Core i7 o superior Disco Duro SDD capacidad 1TB PCIe Memoria RAM 16 GB.	Unidad	1
Sistema Operativo Windows 10 Profesional	Unidad	1
Computador Portátil con las siguientes características: Procesador AMD Ryzen™ 5 4500U (3MB Cache L2 / 8MB Cache L3, 2.30 GHz, Cores: 6, Threads: 6) Sistema Operativo Windows 10 Pro 64 (Español) Pantalla 15.6" FHD (1920x1080) TN, Anti Reflejante, LED Luz De Fondo, Estrecho Bisel Memoria 8 GB SDRAM DDR4 3200MHz Almacenamiento 256 GB SSD Garantía 3 años in Situ	Unidad	15
Computador portátil: Pantalla: 15.6" FHD CPU: Ryzen 5 5500U RAM: 24GB DDR4 Almacenamiento: SSD de 1 TB Gráficos: AMD Radeon Puertos: 1 - Puerto USB 3.2 (Tipo-C) Gen 1 (hasta 5 Gbps), 2 - Puertos USB 3.2 (Tipo-A) Gen 1 (uno con carga de apagado), 1 - Puerto USB 2.0, 1 - HDMI 2.0 Puerto con soporte HDCP Ponentes: Estéreo dual Peso: 3.88 libras	Unidad	10
Computador portátil: pantalla de 14 pulgadas 2.8K 16:10, plataforma Intel Evo, CPU Intel Core i7-12700H, 16 GB de RAM, SSD de 512 GB, Windows 11 Home, Indie Black, K3402ZA-DB74	Unidad	4
Tablet de 11 pulgadas, Capacidad de almacenamiento: 256 GB Altavoz: Si. Resolución: Fhd+ Modelo: Pad 5. Cámara Principal: 13 Sistema operativo: Android Conectividad: BluetoothWifiUSB- tipo C Procesador: Qualcomm Snapdragon 860 Cantidad de núcleo: Octa-Core Batería: 8720 mAh Peso: 0.511 kg Cámara frontal: 8	Unidad	12

Tipo De pantalla: LED Tamaño de Pantalla: 11 Pulgadas Capacidad de Almacenamiento: 256 GB Tipo de Batería: 8720 Memoria del Sistema Ram: 6 GB		

OBLIGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

1. Contribuir al cumplimiento de los programas ambientales internos de la Corporación, Política de Cero Papel y Política de no consumo de plástico de un solo uso.
2. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en la Ley 1150 de 2007, Art. 23, Decreto 780 de 2016, Decreto 1273 de 2018, Ley 1955 de 2019 y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) y aportes parafiscales, según el caso.

A. OBLIGACIONES DE LA CAM:

1. Ejercer la supervisión a la ejecución del contrato
2. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la CAM.
3. Facilitar al contratista el acceso a la información, localización y documentos que requieran durante la ejecución de su contrato.

VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato se estima en la suma de **CUATROCIENTOS TRECE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS ($413.663.870) M/CTE,** incluido IVA si a ello hubiere lugar.

CONDICIONES GENERALES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO: Los interesados en participar en el presente proceso de selección deberán cumplir como mínimo con los requisitos señalados a continuación:

1. Cumplir con la Capacidad Jurídica establecida en el Pliego de Condiciones.
2. Cumplir con la Capacidad Financiera establecida en el Pliego de Condiciones.
3. Cumplir con la Capacidad Técnica establecida en el Pliego de Condiciones.
4. Cumplir con los requisitos habilitantes establecidos en el Pliego de Condiciones

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Subdirección de Gestión Ambiental

Edisney Silva Argote
Firmado digitalmente por Edisney Silva Argote
Fecha: 2023.09.14 07:36:00 -05'00'

EDISNEY SILVA ARGOTE
Subdirectora de Gestión Ambiental

ADRIANA ARIAS HERNÁNDEZ
Profesional Especializado SGA