FORMULARIO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

OBJETO: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES PARA FORTALECER LA CAPACIDAD DEL GRUPO INTERNO DE TRABAJO DE PRENSA Y COMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA PARA PRODUCIR, GESTIONAR Y DIFUNDIR INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

DESCRIPCIÓN:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

1.1. Micrófonos Inalámbricos

Componente	Especificación	Detalle
Receptor	Dimensiones	26,55 × 26,06 × 15,96 mm
	Peso	Aprox. 10 g (sin clip)
	Modo inalámbrico	GFSK 2 Mbps
	Frecuencia inalámbrica	2.400 – 2.4835 GHz
	PIRE	
	Bluetooth	5.3
	Frecuencia Bluetooth	2.400 – 2.4835 GHz
	EIRP Bluetooth	
	Batería	Li-ion, 114 mAh, 0,44 Wh, 3,87 V
	Carga	Máx. 5 V
	Tiempo de carga	Aprox. 90 min
	Autonomía	Aprox. 11,5 h
	Temp. carga	5 °C – 45 °C
	Temp. funcionamiento	–10 °C – 45 °C

Componente	Especificación	Detalle
Receptor	Dimensiones	46,50 × 29,61 × 19,32 mm
	Peso	Aprox. 17,8 g
	Modo inalámbrico	GFSK 2 Mbps
	Frecuencia	2.400 – 2.4835 GHz

	PIRE	
	Bluetooth	5.3
	EIRP Bluetooth	
	Batería	Li-ion, 170 mAh, 0,66 Wh, 3,87 V
	Carga	Máx. 5 V
	Tiempo de carga	Aprox. 100 min
	Autonomía	Aprox. 10,5 h
	Temperatura de carga	5 °C – 45 °C
	Temperatura de funcionamiento	−10 °C – 45 °C
	Observación	Medido con transmisor + receptor, cancelación de ruido desactivada, conexión TRS 3,5 mm

Componente	Especificación	Detalle
Estuche de carga	Dimensiones	96,10 × 41,00 × 59,35 mm
	Peso	Aprox. 139 g
	Batería	Li-ion, 1950 mAh, 7,55 Wh, 3,87 V
	Carga	Máx. 5 V, 1,5–2 A
	Tiempo de carga	Aprox. 2 h
	Temperatura de carga	5 °C – 40 °C
	Temperatura de funcionamiento	5 °C – 45 °C
	Ciclos de carga	Hasta 3,6 cargas completas para 2 transmisores + 1 receptor

Componente	Especificación	Detalle
Especificaciones Generales	Patrón polar	Omnidireccional
	Respuesta de frecuencia	20 Hz – 20 kHz (corte bajo desactivado) / 100 Hz – 20 kHz (corte bajo activado)
	Nivel máximo SPL	120 dB
	Ruido equivalente	24 dBA
	Distancia máxima de transmisión	400 m (entorno abierto, sin

Componente	Especificación	Detalle
Especificaciones Generales	Patrón polar	Omnidireccional
	Respuesta de frecuencia	20 Hz – 20 kHz (corte bajo desactivado) / 100 Hz – 20 kHz (corte bajo activado)
	Nivel máximo SPL	120 dB
	Ruido equivalente	24 dBA
	Distancia máxima de transmisión	400(entorno abierto, sin

1.2. Kit de Cámara Profesional de fotografía y video

Accesorios
Mango de la batería
Mango con rosca de 1/4"-20
Lente gran angular
Transmisor y parabrisas Mic 2
Imán de clip Mic 2
Mini trípode
Correa para la muñeca
Bolsa de transporte
Funda protectora

Especificación	Detalle
Captura de video	Fluido y estable con calidad hasta 4K120, sensor CMOS de 1"
Estabilización	Mecánica de 3 ejes para tomas de acción y deportes sin vibraciones
Micrófonos integrados	Tres micrófonos con reducción de ruido ambiental y sonido estéreo omnidireccional
Pantalla táctil	Rotativa de 2", permite selección de orientación y ajustes inmediatos
Seguimiento inteligente	ActiveTrack 6.0, seguimiento preciso de sujetos en movimiento

Conectividad y control	Compatible con aplicación móvil, control y edición vía Wi-Fi y Bluetooth

Categoría	Especificación
Sistema de Imágenes	
Sensor	CMOS de 1 pulgada, captura detalles claros en luces y sombras
Resolución de video	4K/120 fps, ideal para cámara lenta con gran claridad y suavidad
Modos de color	D-Log M de 10 bits y HLG de 10 bits, alto rango dinámico y colores precisos
Diseño y funciones de grabación	
Tamaño	Compacto, cabe en la palma de la mano o bolsillo
Pantalla	OLED giratoria de 2 pulgadas, táctil y a color
Enfoque	Rápido de píxeles completos, mantiene sujetos en movimiento nítidos
Seguimiento inteligente	ActiveTrack 6.0, detección automática de rostros y encuadre dinámico
Audio y conectividad	
Grabación	Estéreo con matriz de tres micrófonos, reducción de ruido del viento
Compatibilidad	Conexión directa a dos transmisores para grabación clara en vlogs y entrevistas
Batería y carga	
Carga rápida	80% en 16 minutos, hasta 2 horas de grabación
Duración	116 min en 4K/60 fps o 166 min en 1080p/24 fps
Funciones creativas	
Modos	SpinShot, Motionlapse, zoom digital hasta 4x, panorámica
Transmisión	En vivo en alta definición y uso como cámara web
Código de tiempo	Facilita sincronización de metraje en postproducción

Aplicación de edición	
LightCut	Edición con un toque, plantillas exclusivas sin necesidad de descargar imágenes

1.3. Equipo Celular 5G 512 GB para fotografía y video

Categoría	Especificación	Detalle
Procesador	Velocidad de la CPU	4.47GHz, 3.5GHz
	Tipo CPU	Octa-Core
Pantalla	Tamaño (Pantalla Principal)	174.2mm (6.9" rectángulo completo) / 172.2mm (6.8" esquinas redondeadas)
	Resolución (Pantalla principal)	3120 x 1440 (Quad HD+)
	Tecnología (Pantalla principal)	Tecnología de pantalla avanzada (AMOLED)
	Intensidad de color (Pantalla principal)	16M
	Frecuencia de actualización máxima	120 Hz
Compatible con Lápiz Óptico	Compatibilidad	Sí
Cámara Principal	Resolución (Múltiple)	200.0 MP + 50.0 MP + 50.0 MP + 10.0 MP
	F número (Múltiple)	F1.7, F3.4, F1.9, F2.4
	Auto focus	Sí
	OIS	Sí
	Zoom	Zoom óptico de 3x y 5x, Zoom óptico de calidad de 2x y 10x (activado por el sensor de píxeles adaptativos), Zoom digital hasta de 100x
	Flash	Sí
	Resolución de grabación de video	UHD 8K (7680 x 4320) @30fps

	Cámara Lenta	240fps @FHD, 120fps @FHD, 120fps @UHD
Cámara Frontal	Resolución	12.0 MP
	Número F	F2.2
	Auto Focus	Sí
Almacenamiento/Memoria	Memoria (GB)	12
	Almacenamiento (GB)	**512**
	Almacenamiento disponible (GB)	**477.9**
Red / Plataforma	Número de SIM	Dual-SIM
	Tamaño de SIM	Nano-SIM (4FF), SIM Incorporada
	Tipo de ranura SIM	SIM 1 + SIM 2 / SIM 1 + eSIM / Dual eSIM
	Infra	2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G Sub6 FDD, 5G Sub6 TDD
	2G GSM	GSM850, GSM900, DCS1800, PCS1900
	3G UMTS	B1(2100), B2(1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900)
	4G FDD LTE	B1(2100), B2(1900), B3 (1800), B4(AWS), B5(850), B7(2600), B8(900), B12(700), B13(700), B17(700), B18(800), B19(800), B20(800), B25(1900), B26(850), B28(700), B66(AWS-3)
	4G TDD LTE	B38(2600), B39(1900), B40(2300), B41(2500)
	5G FDD Sub6	N1 (2100), N2 (1900), N3 (1800), N5 (850), N7 (2600), N8 (900), N12 (700), N20 (800), N25 (1900), N26(850), N28 (700), N66 (AWS-3)
	5G TDD Sub6	N38 (2600), N40 (2300), N41 (2500), N77 (3700), N78 (3500)
Conectividad	USB Interfaz	USB Tipo-C
	USB Versión	USB 3.2 Gen 1

	Tecnología de localización	GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS
	Audífono	USB Tipo C
	MHL	No
	Wi-Fi	802.11a/b/g/n/ac/ax/be 2.4GHz+5GHz+6GHz, EHT320, MIMO, 4096-QAM
	Wi-Fi Directo	Sí
	Versión Bluetooth	Bluetooth v5.4
	NFC	Sí
	Banda Ultraancha	Sí
	Sincronización con PC	Software para sincronización con PC (Version PC)
OS	Sistema Operativo	Android
Información general	Factor de forma	Touch Bar
Sensores	Sensores	Acelerómetro, Barómetro, Sensor de huella, Sensor giroscópico, Sensor geomagnético, Hall Sensor, Sensor de luz, Sensor de proximidad
Especificaciones físicas	Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad, mm)	162.8 x 77.6 x 8.2
	Peso (g)	218
Batería	Tiempo de reproducción de video (horas)	Hasta 31
	Capacidad de la batería (mAh, Typical)	5000
	Removible	No
Audio y video	Soporte estéreo	Sí
	Formatos de reproducción de video	MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM
	Resolución de reproducción de video	UHD 8K (7680 x 4320) @60fps

	Formato de reproducción de audio	MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA, DFF, DSF, APE
Servicios y aplicaciones	Soporte de accesorios	Compatibilidad con diversos accesorios inalámbricos y wearables
	Soporte para modo de escritorio	Sí
	Compatibilidad con audífonos Bluetooth	Streaming de audio Android para audífonos (ASHA)
	Soporte para hogar inteligente/IoT	Sí
	TV Móvil	No
Soporte de software	Período de actualización de seguridad (válido hasta)	31 January 2032

1.4. Memoria micro SD 128gb + adaptador clase 1

Especificación	Detalle
Capacidad	128 GB
Formato	microSDXC
Rendimiento de lectura secuencial	Hasta 140 MB/s
Interfaz	microSDXC I
Garantía	12 meses
Dimensiones	0.04" × 0.59" × 0.43"
Peso	0.26 g
Temperatura operativa	−25 °C a 85 °C

Temperatura no operativa	−40 °C a 85 °C
Certificaciones	CE, FCC, C-Tick/RCM, UKCA, EAC, ICES
CPRM	No
Características	Rendimiento A1, ideal para teléfonos, tabletas, portátiles; gestión de archivos con aplicación de memoria
Compatibilidad	Dispositivos host que admiten microSDHC y microSDXC

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

El oferente adjudicatario deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales:

A. Entregar manuales en físico de cada elemento y en idioma español.
B. Deberá entregar la ficha técnica del elemento, en idioma español.
C. Deberá allegar una muestra del elemento en físico para validar las características técnicas del mismo frente a la presente Ficha Técnica, antes de la entrega. Dicha muestra será devuelta al proveedor.
D. Los elementos deberán ser entregados en su empaque original.
E. Deberá realizar pruebas de funcionamiento de los elementos que lo requieran

De conformidad con lo establecido en el Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" en su artículo 1 nos manifiesta que: “las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente.”

En ese orden de ideas LA DEFENSA CIVILCOLOMBIANA procedió a la consulta de los bienes y servicios disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, y verificó que el objeto de esta contratación no está incluido en ningún Acuerdo Marco.

Ahora bien, continuando con el cumplimiento de los requisitos del Decreto mencionado anteriormente, en su artículo 2, indica:

"...Comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.

Aun existiendo un Acuerdo Marco de Precios, las entidades estatales podrán acudir a las bolsas de productos, siempre que a través de este mecanismo se obtengan precios inferiores al promedio de los valores finales de las operaciones secundarias materializadas con ocasión de las órdenes de compra colocadas por las Entidades compradoras a través de la Tienda Virtual del Estado.

En mi calidad de representante legal de empresa (o en mi calidad de personal natural), me comprometo a cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas del **PROCESO No. 119 DE 2026 –** INVITACIÓN PUBLICA – MÍNIMA CUANTÍA.

REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO
NOMBRE
IDENTIFICACIÓN
TELÉFONO