

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE SANTANDER
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

ANEXO 1 - FICHA TECNICA

SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

PROCESO No. SH-FG-SASI-002-2026

OBJETO:

“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE DOTACIÓN Y MOBILIARIO DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LA SALA DE CRISIS Y AL APOYO DE LOS ORGANISMOS DE SOCORRO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

**OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$845.267.904,00).
INCLUIDO IVA**

PLAZO DEL CONTRATO:

EL PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ DE UN (01) MES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO SIN QUE SUPERE EL TREINTA (30) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTISEIS (2026)

OFICINA GESTORA

**SECRETARÍA DE HACIENDA
FONDO MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES**

OCTUBRE DE 2026

COMPONENTE No 1 EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE

El presente componente comprende la adquisición de equipos de visualización, comunicación, cómputo, impresión, almacenamiento y licenciamiento de software requeridos para la implementación y funcionamiento de la Sala de Crisis Municipal y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del Área Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – AMGRD.

Los bienes que integran el presente componente deberán cumplir, como mínimo, con las especificaciones técnicas establecidas. Los equipos tecnológicos destinados a la Sala de Crisis Municipal deberán ser entregados e instalados directamente en dicho espacio, ubicado en la Calle 45 No. 9B-10, y/o en el punto dentro del casco urbano de Bucaramanga, Santander que se defina por parte del supervisor. Los demás bienes que integran el componente y que no estén destinados a la Sala de Crisis Municipal deberán ser entregados en las instalaciones de la Alcaldía de Bucaramanga.

Los equipos tecnológicos deberán ser entregados en condiciones que permitan verificar su adecuado funcionamiento. Para tal efecto, se realizarán las pruebas básicas necesarias para comprobar su encendido y funcionamiento, tanto para los bienes entregados en la Sala de Crisis Municipal como para aquellos entregados en la Alcaldía de Bucaramanga.

Para los bienes que incluyan licenciamiento de software, deberá verificarse que cuenten con las licencias adquiridas, debidamente habilitadas y correspondientes a las características y cantidades establecidas en las especificaciones técnicas del proceso.

Las actividades de entrega, instalación y verificación no comprenden la configuración o conexión de los equipos a redes de internet o redes institucionales, la integración con plataformas o sistemas de información de la Entidad, ni actividades de capacitación.

Las especificaciones técnicas señaladas corresponden a los requerimientos mínimos definidos para los bienes que integran el presente componente. El cumplimiento de características técnicas adicionales o superiores no podrá implicar costo adicional para la Entidad ni modificar las condiciones esenciales requeridas para cada elemento.

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	Videoprojector	VIDEOPROYECTOR - VISUALIZACIÓN: de color y brillo blanco de mínimo 4000 lúmenes. Láser puro. DURABILIDAD LÁMPARA: mayor a 6000 horas en modo normal y hasta 12.000 horas en modo ECO. CONECTIVIDAD: HDMI. PROCESADOR: 3 chips para mayor precisión del color. Control de red con conectividad para administración remota del proyector. ALTA VOZ: incorporado de 16 vatios. RESOLUCIÓN: nativa WXGA (1280 x 800). Relación de proyección de 1,3 a 1,56:1.	UND	1

			Entradas RCA compuestas, 2x VGA, 2x HDMI. Salida VGA para bucle. Entrada y salida de audio analógico. Ethernet y RS-232 controlable. Cable VGA y control remoto IR incluidos.		
2	Pantalla TV industrial 65"		PANTALLA TV - Televisor Smart de tecnología LED de 65". RESOLUCIÓN: 4K ultra HD. Entrada USB y Salidas de audio SPDIF. POTENCIA DE SONIDO: (Watts) de 8W X 2. DIMENSIONES: 144,5 cm x 83,3 cm x 8,9 cm (Ancho x Alto x Fondo). CONEXIÓN BLUETOOTH. HDMI: 3 entradas entrada de video compuesto. 120 voltios de Tensión Eléctrica. 160 watt de potencia de consumo. El televisor deberá ser compatible con el estándar de montaje VESA, como referencia para la instalación mediante sistemas de soporte compatibles.	UND	6
3	Sistema de videoconferencia		Sistema de Videoconferencia para salas de reuniones medianas y grandes, video HD y zoom 10x, para hasta 20 participantes. Con conectividad USB Plug and Play para el uso de grupos. El sistema debe contener como mínimo: Cámara (Panorámica, inclinación y zoom robotizados controlados con remoto o consola Panorámica de +/-90°, Inclinación de +35°/-45°. Zoom 10x HD sin pérdida. Campo visual (Diagonal: 90°-Horizontal: 82,1°-Vertical: 52,2°). Sistema manos libres. Control remoto cables para conectar al hub el sistema manos libres y la cámara. Cable entre hub y PC. Hub con alimentación propia. Adaptador de alimentación con conectores regionales y cable Soporte. Garantía de mínimo 2 años. Full HD 1080p 30 fps. H.264 UVC 1.5 con codificación de video escalable (SVC) Enfoque automático. Cinco preajustes de cámara. Control remoto (PTZ) de otros productos ConferenceCam (con servicios compatibles). Kensington Security Slot. Indicador LED de activación/desactivación del video. Adaptador para trípode estándar ALTA VOZ. Dúplex completo. Cancelación de eco acústico. Tecnología de reducción de ruido. Audio de banda superancha. Se empareja con dispositivos móviles mediante Bluetooth y NFC. LCD para identificación y duración de llamadas, y otras funciones de respuesta. Indicadores LED para streaming del altavoz, silenciamiento, puesta en espera y Bluetooth. Botones táctiles para responder/finalizar llamadas, volumen y silencio, Bluetooth y controles de cámara. Cinco preajustes de cámara para panorámica, inclinación y zoom. Micrófonos. Radio de captación: 6 m. Alcance de captación con micrófono de expansión: 8,5 m. Cuatro micrófonos omnidireccionales, con formación de haces	UND	1

		Respuesta de frecuencia: 100 Hz – 11 kHz. Sensibilidad: -28 dB +/-3 dB Distorsión:		
4	Computador de escritorio	PROCESADOR: Procesador, 4.9GHz, 20Mb Caché, 10 núcleos, 10 subprocesos, lanzado al mercado en los últimos seis trimestres y arquitectura de 64 bits. MEMORIA RAM: RAM DDR5 16Gb 5600, debe soportar hasta 32Gb. Almacenamiento interno: 512 GB SSD Ranura M.2 (Expandible hasta 2 TB). PUERTOS USB: 4 Puertos integrados, mínimo 2 deben ser 3.0 o superior. TARJETA DE RED: LAN Gigabit Ethernet 10/100/1000 compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4., WLAN 802.11ax compatible IPv6 y Bluetooth 5.0 o superior, integradas. WIFI 6. TARJETA DE VIDEO: Integrada, de la misma marca del procesador. PUERTOS DE VIDEO: puerto de video (1) HDMI o Display port . PUERTO DE RED: RJ45. MONITOR: Monitor LCD o LED con pantalla anti reflectiva. De la misma marca del computador. SISTEMA OPERATIVO LICENCIADO Y PREINSTALADO: Microsoft Windows 11 Pro de 64 bits. Licencias LTSC Standard 2024. Garantía de tres años en sitio. Debe incluir teclado y mouse de la misma marca. Certificación Epeat Gold. 2. Energy Star 9.0 o superior. 3. Certificado en el Estándar Militar MIL-STD 810H. 4. Certificado TCG Promoter.	UND	6
5	Impresora multifuncional	TIPO DISPOSITIVO: monocromática, con las siguientes características: Impresión dúplex automática. Velocidad de impresión mínimo 60 ppm. Disco duro SSD 256Gb para facilitar la gestión de documentos. Memoria mínima 4 GB Ciclo mensual recomendado de trabajo de mínimo de 50.000 páginas. Puertos mínimo Ethernet 1000 Base T y USB 2.0 Garantía de tres años. Certificado Energy Star. Además, debe incluir: Una bandeja de entrada de papel adicional con capacidad para 500 hojas. Un kit de mantenimiento adicional al instalado. Tóner original adicional al instalado de arranque para cubrir la suma de 150.000 impresiones.	UND	1
6	Computador portátil tipo Workstation	Computador portátil tipo Workstation. PROCESADOR RAM: Procesamiento intermedio de mínimo 10 núcleos y frecuencia máxima 4,6 GHz, cache 12 MB, o superior, lanzado al mercado en los últimos seis trimestres y arquitectura de 64 bits. MEMORIA: Memoria DDR5 32 GB, Mínimo dos slots, con capacidad de crecimiento hasta 64GB. ALMACENAMIENTO INTERNO: 1T SSD (Expandible hasta 2 TB) CAMARA: Webcam integrada HD. PUERTOS USB: Mínimo 2 Standard-A deben ser 3.0 o superior. TARJETA DE RED: LAN Gigabit	UND	2

		Ethernet 10/100/1000 compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4., WLAN 802.11ax compatible IPv6 y Bluetooth 5.0 o superior, integradas. Tarjeta WIFI 6. SISTEMA OPERATIVO PREINSTALADO: Microsoft Windows 11 Pro de 64 bits. Habilitado. Licencias LTSC Standard 2024. Garantía de tres años en sitio. Certificación Epeat Gold. 2. Energy Star 9.0 o superior. 3. Certificado en el Estándar Militar MIL-STD 810H. 4. Certificado TCG Promoter.		
7	Tablet	PROCESADOR: Velocidad mínima de 2.4 GHz. PANTALLA: Mínimo 12.4 pulgadas. MEMORIA RAM: Mínimo 12 GB. ALMACENAMIENTO INTERNO: Mínimo 256 GB. ALMACENAMIENTO EXPANDIBLE: Soporte para tarjeta MicroSD, con capacidad de expansión de mínimo hasta 1 TB. CÁMARA: Cámara con resolución mínima de 8 MP. SISTEMA OPERATIVO: Android. SISTEMA OPERATIVO PREINSTALADO: Android, original, habilitado	UND	2
8	Disco duro portátil	Disco duro portátil CAPACIDAD: Mínima 4TB. TIPO: HDD Mecánico – rígido portátil INTERFACE USB: Mínimo USB 3.2 VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO: DC 5V, 900mA. de acuerdo con especificaciones técnicas en concepto técnico área de las tics.	UND	3
9	Licencia Office LTSC Standard 2024	Office LTSC Standard 2024, suite corporativa.	UND	8
10	Funda para tablet	Funda para tablet de 12,4": Compatible con la tablet ofertada, fabricada en material resistente tipo TPU, policarbonato, poliuretano o equivalente, con protección de bordes, esquinas, parte posterior y pantalla. Acceso libre a cámaras, puertos, botones y demás funciones del equipo, espacio o soporte para lápiz digital y teclado, mecanismo de cierre seguro y demás condiciones funcionales.	UND	2
11	Mouse óptico ergonómico inalámbrico	Mouse Óptico Ergonómico Inalámbrico: Diseño ergonómico para uso prolongado, sensor óptico con resolución mínima de 1.600 DPI, conexión inalámbrica mediante receptor USB de 2.4 GHz y/o Bluetooth, mínimo 3 botones, alcance inalámbrico mínimo de 8 metros, compatible con Windows, alimentación mediante batería recargable o pilas, función de ahorro de energía y conexión tipo Plug & Play.	UND	3
12	Batería de vuelo inteligente para dron MATRICE 300 RTK	Batería inteligente de vuelo referencia TB60, compatible con el dron DJI Matrice 300 RTK. Tipo LiPo 12S, con capacidad de 5.935 mAh, voltaje nominal de 52,8 V y energía de 274 Wh. Peso aproximado de 1,35 kg. Debe permitir operación entre -20 °C y 50 °C y carga entre -20 °C y 40 °C, con	UND	12

las funciones de gestión y protección propias de la batería inteligente original.

COMPONENTE No 2:
MOBILIARIO Y ELEMENTOS PARA ADECUACIÓN DE ESPACIOS

El presente componente comprende la adquisición de mobiliario y elementos destinados a la adecuación, organización y funcionamiento de espacios requeridos para el desarrollo de actividades institucionales, operativas y de coordinación asociadas a la gestión del riesgo de desastres.

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	Soporte para TV de piso	Soporte para TV de piso Soporte móvil de piso para televisor, compatible con pantallas de 65 pulgadas. Estándar de montaje VESA universal aplicable, con capacidad de carga mínima de 40 kg. Estructura robusta en acero, base con ruedas y sistema de freno individual.	UND	2
2	Mesa sala de juntas	Mesa sala de juntas con capacidad para 14 personas en tablex formica con estructura en metal, pintura electrostática. Debe incluir un sistema de electrificación integrado y funcional con mínimo diez (10) tomacorrientes. Medidas Aproximadas: Largo: 4 mts Ancho: 2 mts Alto: 85 cms	UND	1
3	Silla para escritorio	Silla para escritorio Mecanismo basculante, graduación de altura en asiento, apoyo lumbar fijo, brazos regulables en altura, base en cromo, asiento en paño negro, espalda en malla negra y ruedas en goma para piso duro de suave rodamiento.	UND	16
4	Puesto modular con cajonera	Puesto modular con cajonera Puesto modular de medidas 1.20m X 0.60m con cajonera (tipo arturito) de tres gavetas fabricada íntegramente en lámina de acero cold rolled con acabado en pintura electrostática, equipada con sistema de cerradura de trampa central. Consta de 1 superficie con pasacables en tablex de 25mm enchapada en formica, filos rematados en canto rígido, costado en lámina cold rolled, con niveladores en roscables,	UND	2
5	Silla interlocutora	Silla interlocutora Para sala de reuniones, oficinas y/o recepción. Estructura metálica resistente, capacidad hasta 120 kg. Asiento y respaldo acolchado y forrado en tela. Espalda: nylon, tela y espuma, 50 x 34 cm. Asiento: nylon, tela y esponja, 47,5 x 41,5 cm. Estructura metálica color negro. Dimensiones de la silla: 53,5 x 59 x 79,5 cm.	UND	6
6	Armario metálico (1,90 x 1,20 x 0,50 m)	Armario metálico de almacenamiento. Dimensiones mínimas: 1,90 metros de alto x 1,20 metros de ancho x 0,50 metros de fondo. Estructura	UND	9

		fabricada en lámina de acero, acabado en pintura electrostática, puertas batientes con cerradura de seguridad y mínimo 4 entrepaños interiores graduables		
7	Silla plástica sin brazos	Silla plástica sin brazos. Alto: 87,5 cm. Ancho: 46,5 cm. Profundidad: 52,5 cm. Peso máximo soportado: 100 kg.	UND	48
8	Mesa plástica	Mesa plástica de 75 x 75 cm, para cuatro puestos, elaborada en polipropileno, no plegable.	UND	12
9	Tablero borrrable	Tablero borrrable Tipo tablero/pizarra borrrable. Ancho: 120 cm. Alto: 80 cm. Dimensiones indicadas en el requerimiento: 120 x 80 x 12. Espesor indicado: 12 mm.	UND	1
10	Bandera tipo auditorio para interior	Bandera tipo auditorio para interior: Doble faz, tipo interior, elaborada en tela de 2.00 x 1.50 mts con accesorios. Escudo bordado en hilo, punta esfera niquelada, asta (tubo 1 * 2.40 mts). Base madera de lujo tipo auditorio. 1. Bandera del municipio de Bucaramanga 2. Bandera azul del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD). 3. Bandera blanca de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).	UND	3
11	Placa institucional	Placa institucional medida 1,50*0,90 elaborada en acrílico transparente de alta resistencia, con acabado brillante y cantos pulidos; incluye cuatro (4) soportes en acero inoxidable para su fijación en las cuatro esquinas.	UND	1

➤ **COMPONENTE No 3 DOTACIÓN, VESTUARIO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

El presente componente comprende la adquisición de elementos de dotación, vestuario y protección personal destinados a fortalecer las condiciones de identificación, seguridad y protección del personal que participa en actividades relacionadas con la gestión del riesgo de desastres y la atención de emergencias en el municipio de Bucaramanga.

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	Chaleco	Chaleco institucional: confeccionado en tejido de 100 % filamento de poliéster, de alta resistencia y durabilidad, con tratamiento para alta solidez y protección del color frente a la exposición a la luz y a la radiación solar, que permita conservar la apariencia y tonalidad de la prenda durante su vida útil. El tejido exterior deberá contar con acabado repelente al agua y a líquidos, que reduzca su penetración y absorción ante exposiciones ocasionales, sin afectar las condiciones de comodidad y funcionalidad de la prenda. Deberá incorporar protección frente a la radiación ultravioleta UVA y UVB, mediante tratamiento o tecnología aplicada al tejido que contribuya a disminuir el efecto de la radiación	UND	40

		solar sobre la prenda y proporcione un desempeño adecuado para actividades en exteriores. Color: azul institucional, correspondiente a Pantone 2766 C, con equivalencias CMYK: C 100, M 90, Y 30, K 25; RGB: R 34, G 45, B 93; código web: #222D5D, de acuerdo con los lineamientos de identidad institucional. Forro: tejido de 100 % poliéster, liviano, transpirable y de secado rápido, que facilite la evacuación de humedad y contribuya al confort durante el uso. El chaleco deberá disponer de doce (12) bolsillos internos y/o externos, distribuidos funcionalmente. Deberá incluir tres (3) logos institucionales bordados, distribuidos de la siguiente manera: Parte frontal: dos (2) logos bordados, cada uno con dimensiones de 10 cm de base y 8 cm de altura, correspondientes a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD y a la Alcaldía de Bucaramanga, respectivamente. El logo institucional de la Alcaldía de Bucaramanga deberá disponerse sobre fondo blanco, conservando sus proporciones, colores y demás características establecidas en el manual de identidad institucional. Parte posterior: un (1) logo bordado correspondiente a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD, con dimensiones de 23 cm x 17 cm, conservando sus proporciones y características gráficas institucionales. Para efectos de la confección, el azul institucional deberá corresponder visualmente a la tonalidad establecida en el manual de identidad, tomando como referencia principal el Pantone 2766 C y sus equivalencias cromáticas indicadas anteriormente. La confección, ubicación, proporciones, colores y demás características de los elementos gráficos institucionales deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el Manual de imagen y usos de la identidad institucional de la UNGRD y demás lineamientos de identidad institucional aplicables, aportados como anexos.			
					

			<table> <tr> <th colspan="2">CHALECOS</th> </tr> <tr> <th>TALLA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>XS-6</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>S-8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>M-10</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>L-12</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>XL-14</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>XXL-16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>XXXL-18</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>40</td> </tr> </table>	CHALECOS		TALLA	CANTIDAD	XS-6	2	S-8	2	M-10	18	L-12	8	XL-14	5	XXL-16	3	XXXL-18	2	TOTAL	40		
CHALECOS																									
TALLA	CANTIDAD																								
XS-6	2																								
S-8	2																								
M-10	18																								
L-12	8																								
XL-14	5																								
XXL-16	3																								
XXXL-18	2																								
TOTAL	40																								
2	Chaqueta	Chaqueta institucional: confeccionada en tejido de 100 % filamento de poliéster, de alta resistencia y durabilidad, con tratamiento para alta solidez y protección del color frente a la exposición a la luz y a la radiación solar, que permita conservar la apariencia y tonalidad de la prenda durante su vida útil. El tejido exterior deberá contar con acabado repelente al agua y a líquidos, que reduzca su penetración y absorción ante exposiciones ocasionales, sin afectar las condiciones de comodidad y funcionalidad de la prenda. Deberá incorporar protección frente a la radiación ultravioleta UVA y UVB, mediante tratamiento o tecnología aplicada al tejido que contribuya a disminuir el efecto de la radiación solar sobre la prenda y proporcione un desempeño adecuado para actividades en exteriores. Color: azul institucional, correspondiente a Pantone 2766 C, con equivalencias CMYK: C 100, M 90, Y 30, K 25; RGB: R 34, G 45, B 93; código web: #222D5D, de acuerdo con los lineamientos de identidad institucional. Forro: tejido de 100 % poliéster, liviano, transpirable y de secado rápido, que facilite la evacuación de humedad y contribuya al confort durante el uso. La chaqueta deberá contar con capota plegable u oculta en el cuello, con sistema de almacenamiento mediante cremallera, de manera que pueda permanecer completamente resguardada cuando no se encuentre en uso. Deberá disponer de dos (2) bolsillos frontales con cierre mediante cremallera y dos (2) bolsillos internos, distribuidos funcionalmente. Deberá incluir tres (3) logos institucionales bordados, distribuidos de la siguiente manera: Parte frontal: dos (2) logos bordados, cada uno con dimensiones de 10 cm de base y 8 cm de altura, correspondientes a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD y a la Alcaldía de Bucaramanga, respectivamente. El logo institucional de la Alcaldía de Bucaramanga deberá disponerse sobre fondo blanco, conservando sus proporciones, colores y demás características establecidas en el manual de identidad institucional.	UND	10																					

		Parte posterior: un (1) logo bordado correspondiente a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD, con dimensiones de 23 cm de base y 17 cm de altura, conservando sus proporciones y características gráficas institucionales. Para efectos de la confección, el azul institucional deberá corresponder visualmente a la tonalidad establecida en el manual de identidad, tomando como referencia principal el Pantone 2766 C y sus equivalencias cromáticas indicadas anteriormente. La confección, ubicación, proporciones, colores y demás características de los elementos gráficos institucionales deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el Manual de imagen y usos de la identidad institucional de la UNGRD y demás lineamientos de identidad institucional aplicables, aportados como anexos.  <table border="1"> <tr> <th colspan="2">CHAQUETAS</th> </tr> <tr> <th>TALLA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>XS-6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>S-8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>M-10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>L-12</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>XL-14</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>XXL-16</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>XXXL-18</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>10</td> </tr> </table>	CHAQUETAS		TALLA	CANTIDAD	XS-6	1	S-8	1	M-10	3	L-12	2	XL-14	1	XXL-16	1	XXXL-18	1	TOTAL	10		
CHAQUETAS																								
TALLA	CANTIDAD																							
XS-6	1																							
S-8	1																							
M-10	3																							
L-12	2																							
XL-14	1																							
XXL-16	1																							
XXXL-18	1																							
TOTAL	10																							
3	Camiseta	Camiseta institucional unisex tipo polo, manga corta: confeccionada en tejido de punto, composición 100 % poliéster, de alta resistencia y durabilidad, con características que favorezcan la transpirabilidad, evacuación de humedad y secado rápido, proporcionando comodidad durante su uso. El tejido deberá incorporar protección frente a la radiación ultravioleta UVA y UVB, mediante tratamiento o tecnología aplicada a la fibra o al tejido, que proporcione un desempeño adecuado para actividades en exteriores. Asimismo, deberá contar con tratamiento o tecnología antibacterial, orientada a reducir la proliferación de bacterias asociadas a la	UND	10																				

		generación de olores y a conservar las condiciones de higiene y frescura de la prenda durante su uso. Color: blanco y/o azul institucional, correspondiente a Pantone 2766 C, con equivalencias CMYK: C 100, M 90, Y 30, K 25; RGB: R 34, G 45, B 93; código web: #222D5D, según las cantidades y distribución definidas por la entidad y de acuerdo con los lineamientos de identidad institucional. La camiseta deberá contar con cuello tipo polo y puños tejidos, en color blanco y/o azul oscuro Pantone 2766 C, según corresponda al diseño institucional, y pechera frontal con dos (2) botones. Deberá incluir dos (2) logos institucionales bordados en la parte frontal, distribuidos de la siguiente manera: Frente, lado superior izquierdo: un (1) logo bordado correspondiente a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD, con dimensiones de 10 cm de base y 8 cm de altura, conservando sus proporciones, colores y características gráficas institucionales. Frente, lado superior derecho: un (1) logo bordado correspondiente a la Alcaldía de Bucaramanga, con dimensiones de 10 cm de base y 8 cm de altura. El logo deberá disponerse sobre fondo blanco, conservando sus proporciones, colores y demás características establecidas en el manual de identidad institucional. Para efectos de la confección, el azul institucional deberá corresponder visualmente a la tonalidad establecida en el manual de identidad, tomando como referencia principal el Pantone 2766 C y sus equivalencias cromáticas indicadas anteriormente. La confección, ubicación, proporciones, colores y demás características de los elementos gráficos institucionales deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el Manual de imagen y usos de la identidad institucional de la UNGRD y demás lineamientos de identidad institucional aplicables, aportados como anexos.			
					

		<table> <tr> <th colspan="2">CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA BLANCA</th> </tr> <tr> <th>TALLA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>XS-6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>M-10</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>XL-14</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>XXL-16</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>5</td> </tr> </table> <table> <tr> <th colspan="2">CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA AZUL OSCURO INSTITUCIONAL</th> </tr> <tr> <th>TALLA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>XS-6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>M-10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>XL-14</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>XXL-16</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>5</td> </tr> </table>	CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA BLANCA		TALLA	CANTIDAD	XS-6	1	M-10	2	XL-14	1	XXL-16	1	TOTAL	5	CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA AZUL OSCURO INSTITUCIONAL		TALLA	CANTIDAD	XS-6	1	M-10	1	XL-14	2	XXL-16	1	TOTAL	5		
CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA BLANCA																																
TALLA	CANTIDAD																															
XS-6	1																															
M-10	2																															
XL-14	1																															
XXL-16	1																															
TOTAL	5																															
CAMISETA UNISEX TIPO POLO MANGA CORTA AZUL OSCURO INSTITUCIONAL																																
TALLA	CANTIDAD																															
XS-6	1																															
M-10	1																															
XL-14	2																															
XXL-16	1																															
TOTAL	5																															
4	Gorra	Gorra institucional: tipo deportiva, confeccionada en seis (6) paneles, en color azul institucional Pantone 2766 C (CMYK: C 100, M 90, Y 30, K 25; RGB: 34, 45, 93), de acuerdo con los lineamientos de identidad institucional. Deberá contar con visera curva, en color azul institucional Pantone 2766 C en su parte superior e incorporar detalle en color amarillo institucional Pantone 140852 (CMYK: C 0, M 17, Y 100, K 0; RGB: 255, 209, 0) en la parte inferior y borde de la visera, conforme al diseño de referencia que se encuentra en el manual de imagen y lineamientos de la UNGRD. Las costuras internas deberán estar recubiertas mediante sesgo de algodón y deberá contar con banda o tira interior en todo el contorno, confeccionada en material adecuado para proporcionar comodidad, absorción de humedad y buen ajuste durante el uso. La corona deberá disponer de ojalillos bordados con hilo para favorecer la ventilación y botón superior forrado en tela, acorde con el color y material predominante de la gorra. Deberá incluir un (1) único logo institucional bordado en la parte frontal, correspondiente a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – UMGRD, centrado respecto de la parte frontal de la gorra y conservando las proporciones, colores y características gráficas establecidas para la identidad institucional. La confección, ubicación, proporciones, colores y demás características del logo deberán cumplir con las especificaciones establecidas	UND	40																												

		en el Manual de imagen y usos de la identidad institucional de la UNGRD y demás lineamientos de identidad institucional aplicables, aportados como anexos. 																		
5	Bota de seguridad	Bota de seguridad: Botas con puntera color negra con combinados de apariencia Cinta amarilla fabricada en PVC, impermeable 100%, vulcanizada en autoclave armada por piezas, puntera de acero, resistente a la abrasión y a hidrocarburos, suela acanalada antideslizante. Plantilla en poliuretano, removible para facilitar su y aireado, forro absorbente, 100% algodón facilitar la movilidad al caminar y genera mayor suavidad. Plantilla en espuma de caucho expandido. <table border="1"> <tr> <th colspan="2">BOTAS</th> </tr> <tr> <th>TALLA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>38</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>6</td> </tr> </table>	BOTAS		TALLA	CANTIDAD	38	1	39	1	40	2	41	1	42	1	TOTAL	6	UND	6
BOTAS																				
TALLA	CANTIDAD																			
38	1																			
39	1																			
40	2																			
41	1																			
42	1																			
TOTAL	6																			
6	Casco de seguridad	Casco de seguridad: Polietileno; resistencia a impactos de caída vertical, rayaduras y radiación UV; capacidad dieléctrica de 20.000 V; Tipo I Clase E; talla única y ajuste estándar.	UND	20																
7	Capa impermeable: PVC poliéster	Capa impermeable: PVC poliéster; termo sellada; calibre 4; medidas indicadas de 150 × 200 cm; cordón de ajuste en gorra y broches de seguridad laterales.	UND	10																
8	Bota PVC bicolor agrícola	BOTA PVC BICOLOR AGRÍCOLA: Bota impermeable tipo pantanera, de caña alta, fabricada en policloruro de vinilo (PVC) flexible y resistente, mediante proceso de inyección directa, en una sola pieza y sin costuras. Diseño bicolor, con caña de color negro y suela amarilla. Altura mínima aproximada de 35 cm, de acuerdo con la talla. Con suela de PVC de alta resistencia, con labrado antideslizante y canales que faciliten la evacuación de líquidos y barro; puntera y talones reforzados para brindar estabilidad y protección básica contra golpes y desgaste, resistente a la humedad, abrasión, flexión y condiciones normales de trabajo agrícola, pecuario, de construcción o limpieza.	PAR	23																

			BOTAS				
			TALLA	CANTIDAD			
			37	3			
			38	3			
			39	4			
			40	4			
			41	4			
			42	3			
			43	2			
			TOTAL	23			

➤ **COMPONENTE No 4 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA INTRVENCION OPERATIVA**

El presente componente comprende la adquisición de herramientas manuales, eléctricas, de corte, demolición, tracción y demás equipos destinados a apoyar las actividades de intervención operativa desarrolladas en escenarios de emergencia, facilitando la ejecución de labores de acceso, remoción, corte, estabilización, aseguramiento y atención de situaciones que requieran la actuación de los organismos de respuesta.

ITEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS	Cinturón con compartimentos PORTAHERRAMIENTAS: Fabricado en cuero o material sintético de alta resistencia, ancho mínimo 10 cm, con mínimo once (11) bolsillos y compartimentos de diferentes tamaños, porta martillo y correa ajustable con hebilla. Costuras y remaches reforzados para organizar y transportar herramientas de forma cómoda y segura.	UNIDAD	6
2	CIZALLA 14" TRABAJO PESADO	CIZALLA DE 14" PARA TRABAJO PESADO: Herramienta manual para corte de pernos, cadenas, alambres, mallas y varillas metálicas de diámetro compatible con su capacidad. Longitud aproximada de 14 pulgadas (355 mm), mordazas en acero endurecido de alta resistencia, brazos reforzados, mangos ergonómicos antideslizantes y mecanismo de palanca para facilitar el corte.	UNIDAD	2
3	CIZALLA 24" TRABAJO PESADO	CIZALLA DE 24" PARA TRABAJO PESADO: Herramienta manual para corte de pernos, cadenas, varillas, mallas y elementos metálicos. Longitud aproximada de 24 pulgadas (610 mm), mordazas fabricadas en acero endurecido de alta resistencia, brazos tubulares reforzados y mangos ergonómicos	UNIDAD	2

			antideslizantes. Debe contar con tornillos de ajuste y mecanismo de palanca para facilitar el corte.		
4	CIZALLA 40" TRABAJO PESADO		CIZALLA DE 40" PARA TRABAJO PESADO: Herramienta manual para corte de pernos, cadenas, alambres, mallas y varillas metálicas de diámetro compatible con su capacidad. Longitud aproximada de 40 pulgadas (1.016 mm), mordazas fabricadas en acero endurecido de alta resistencia, brazos tubulares reforzados, mangos ergonómicos antideslizantes y mecanismo de palanca para facilitar el corte.	UNIDAD	2
5	CONO DE SEÑALIZACIÓN REFLECTIVO		CONO DE SEÑALIZACIÓN REFLECTIVO DE 45 CM: fabricado en material plástico flexible, resistente a impactos y a la intemperie. Altura aproximada de 45 cm, base de 27 x 27 cm que garantice estabilidad y cinta reflectiva de alta visibilidad. Color naranja de seguridad, apto para uso interior y exterior.	UNIDAD	10
6	CUBETA O BALDE PARA REMOCIÓN		CUBETA O BALDE: Recipiente fabricado en material plástico, resistente a impactos, humedad y uso continuo. Capacidad aproximada de un (1) galón —3,8 litros—, con asa resistente para facilitar su transporte y manipulación.	UNIDAD	10
7	ESCALERA EXTENDIBLE 24 PASOS		ESCALERA EXTENSIBLE DE 24 PASOS: Escalera de extensión fabricada en aluminio resistente y liviano, conformada por dos secciones deslizables de doce (12) pasos cada una, para un total de veinticuatro (24) pasos. Con peldaños antideslizantes, seguros de bloqueo, cuerda de extensión, zapatas de caucho y estructura resistente a la corrosión. Capacidad mínima de carga de 136 kg.	UNIDAD	3
8	ESCALERA MULTIPROPÓSITO O 3.5M.		Escalera multipropósito 3.5m. Escaleras multipropósito fibra de vidrio. Ancho 37 cm, Alto 3.6 m, Tipo de escalera, Articulada, hogar, Material: Fibra de Vidrio, Altura máxima: 3.6 m, Número de peldaños: 12. Peso máximo soportado: 150 kg	UNIDAD	3
9	ESCOFINA MEDIA CAÑA 8"		ESCOFINA MEDIA CAÑA DE 8": Herramienta manual fabricada en acero endurecido, superficie de corte de picado grueso, una cara plana y otra semicircular. Longitud aproximada de 8 pulgadas, mango ergonómico antideslizante.	UNIDAD	2
10	ESCUADRA 12" EN ALUMINIO		ESCUADRA DE CARPINTERO DE 12": con regla de acero inoxidable de	UNIDAD	2

			30 cm y mango en ABS resistente a impactos. Graduación visible por ambos lados, en sistema métrico y estándar, marcada en bajo relieve con tinta negra.			
	11	GATO 1/2 TONELADA	GATO ELEVADOR TIPO TIJERA DE ½ TONELADA: Fabricado en metal resistente, con capacidad mínima de carga de 500 kg y altura máxima de elevación de hasta 1 m. Dimensiones aproximadas de 10 cm de ancho y 30 cm de alto, diseño compacto y mecanismo de accionamiento manual.	UNIDAD	3	
	12	GATO 1 TONELADA	GATO ELEVADOR TIPO TIJERA DE 1 TONELADA: Fabricado en metal resistente, con capacidad mínima de carga de 1.000 kg y altura máxima de elevación de hasta 1 m. Dimensiones aproximadas de 10 cm de ancho y 30 cm de alto, diseño compacto y mecanismo de accionamiento manual.	UNIDAD	3	
	13	GATO 3 TONELADAS	GATO ELEVADOR TIPO TIJERA DE 3 TONELADAS: equipo mecánico portátil fabricado en acero de alta resistencia, con capacidad mínima de carga de 3.000 kg, accionamiento manual, base estable, cabezal reforzado y acabado anticorrosivo. Incluye manivela, estuche de transporte	UNIDAD	1	
	14	EXTENSIÓN ELÉCTRICA USO PESADO	Extensión eléctrica Uso Pesado P/Tierra Cal14 3Sal 2.7M Amarillo. Extensión Uso Pesado P/Tierra Cal14 3Sal 2.7M Amarillo Tipo de Producto RETIE Capacidad máxima de corriente 15 A. Largo: 2.7 m. Ancho: 11 cm. Alto 5 cm. Largo del cable: 2.7 m Color: Amarillo. Cantidad de tomas 3. Potencia máxima: 1875 W Amperaje: 15 A. Voltaje: 125 V Certificación: RETIE	UNIDAD	10	
	15	HACHA 3,5 LB	HACHA DE 3,5 LB: Fabricada en acero al carbono forjado de alta resistencia, con filo pulido y protector de seguridad. Con mango curvo encabado, ergonómico y resistente, de aproximadamente 35 pulgadas de longitud. Peso de la cabeza: 3,5 lb.	UNIDAD	3	
	16	HACHUELA 6"	HACHUELA DE 6 PULGADAS: Fabricada en acero al carbono forjado de alta resistencia, con filo pulido y protector de seguridad. Con mango ergonómico, antideslizante y resistente a impactos. Longitud aproximada de la cabeza o zona de corte: 6 pulgadas.	UNIDAD	2	

17	JUEGO DE HOJAS PARA SIERRA CALADORA	JUEGO DE HOJAS PARA SIERRA CALADORA: Compuesto por dos (2) hojas de 100 mm de longitud, con vástago tipo U y dentado de 8 dientes, adecuadas para realizar cortes en madera. Fabricadas en acero de alta resistencia y compatibles con sierras caladoras que admitan sistema de fijación tipo U	JUEGO	10
18	HOJA PARA SIERRA CIRCULAR	HOJA PARA SIERRA CIRCULAR DE 18,41 CM: Disco de corte con diámetro exterior de 18,41 cm (aproximadamente 7¼ pulgadas), en acero de alta resistencia y provisto de dientes con puntas de carburo de tungsteno. Para efectuar cortes rectos y precisos en madera.	UNIDAD	8
19	HOJAS BIMETÁLICAS PARA SEGUETA	HOJAS BIMETÁLICAS PARA SEGUETA: Fabricadas en acero bimetalico de alta resistencia, flexibles y resistentes al desgaste y la rotura. Aptas para el corte manual de metales, tuberías, perfiles y materiales similares. Longitud aproximada de 12 pulgadas (300 mm), compatibles con marcos de segueta estándar y con dentado uniforme para cortes precisos.	UNIDAD	25
20	JUEGO DE DESTORNILLADORES	JUEGO DE DESTORNILLADORES DE 8 PIEZAS: Compuesto por ocho (8) destornilladores de diferentes tamaños y tipos de punta, plana y de cruz. En acero cromo-vanadio de alta resistencia, con puntas magnetizadas y mangos ergonómicos antideslizantes.	JUEGO	2
21	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS DE 8 A 24 MM: Compuesto por llaves métricas con boca fija en un extremo y estrella en el otro, fabricadas en acero cromo-vanadio de alta resistencia, con acabado anticorrosivo. Incluye medidas comprendidas entre 8 mm y 24 mm	JUEGO	2
22	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES DE 2,5 A 10 MM: Compuesto por llaves hexagonales métricas tipo "L", fabricadas en acero cromo-vanadio de alta resistencia, con acabado anticorrosivo. Medidas comprendidas entre 2,5 mm y 10 mm	JUEGO	2
23	LLAVE DE EXPANSIÓN 12"	LLAVE DE EXPANSIÓN DE 12 PULGADAS: Herramienta ajustable en acero de alta resistencia, con mordaza móvil graduable mediante mecanismo de tornillo y escala métrica. Longitud aproximada de 12 pulgadas (300 mm), con mango ergonómico y acabado anticorrosivo.	UNIDAD	3

24	LLAVE DE EXPANSIÓN 8"	LLAVE DE EXPANSIÓN DE 8 PULGADAS: Herramienta ajustable fabricada en acero de alta resistencia, con mordaza móvil graduable mediante mecanismo de tornillo y escala métrica. Longitud aproximada de 8 pulgadas (200 mm), mango ergonómico y acabado anticorrosivo.	UNIDAD	3
25	LLAVE PARA TUBO 16"	LLAVE PARA TUBO DE 16 PULGADAS: Herramienta ajustable fabricada en acero de alta resistencia, con mordazas dentadas y templadas. Con mecanismo de regulación mediante tuerca y mango robusto. Longitud aproximada de 16 pulgadas (400 mm).	UNIDAD	3
26	LLAVE PARA TUBO 8"	LLAVE PARA TUBO DE 8 PULGADAS: Herramienta ajustable fabricada en acero de alta resistencia, con mordazas dentadas y templadas. Con mecanismo de regulación mediante tuerca y mango robusto. Longitud aproximada de 8 pulgadas (200 mm).	UNIDAD	3
27	LONA PROTECTORA PLEGABLE	LONA PROTECTORA PLEGABLE MATE DE 0,60 × 2,13 M: Fabricada en material plástico impermeable, flexible y resistente, con acabado mate. Dimensiones aproximadas de 0,60 m de ancho por 2,13 m de largo.	UNIDAD	3
28	MANDARRIA 3-4 LB	MANDARRIA DE 3 A 4 LB: Herramienta de golpe con cabeza fabricada en acero al carbono forjado y templado. Cabeza con longitud aproximada de 12 a 15 cm y ancho de 4 a 6 cm. Con mango ergonómico y antideslizante de madera o fibra de vidrio, con longitud aproximada de 35 a 45 cm, firmemente encabado. Peso de la cabeza entre 3 y 4 lb (1,36 a 1,81 kg).	UNIDAD	4
29	MANDARRIA 8-10 LB	MANDARRIA DE 8 A 10 LB: Herramienta industrial con cabeza tipo europea fabricada en acero al carbono forjado y templado. Peso aproximado de la cabeza entre 3,6 y 4,5 kg; longitud de 16 a 20 cm y caras de golpe de aproximadamente 5 a 6 cm. Equipada con mango de madera resistente, con longitud aproximada de 80 a 90 cm.	UNIDAD	4
30	MARTILLO CINCEL	MARTILLO CINCEL: Herramienta fabricada en acero forjado de alta resistencia, con una cara plana para golpe y un extremo tipo cincel para cortar, ranurar o retirar materiales. Con acabado negro anticorrosivo y mango ergonómico, resistente y antideslizante.	UNIDAD	2

	31	MARTILLO CARPINTERO 25 OZ	MARTILLO DE CARPINTERO DE 25 OZ: Herramienta con cabeza fabricada en acero forjado de alta resistencia, provista de cara de golpe y uña curva para extraer clavos. Peso total aproximado de 25 oz (710 g), con mango ergonómico, resistente y antideslizante, fabricado en fibra de vidrio, acero o material equivalente.	UNIDAD	2
	32	MARTILLO DE BOLA 32 OZ	MARTILLO DE BOLA DE 32 OZ: Herramienta con cabeza fabricada en acero al carbono forjado, templado y resistente a impactos, una cara plana de golpe y un extremo esférico para conformar y remachar metales. Peso de la cabeza: 32 oz (aproximadamente 907 g o 2 lb). Mango ergonómico y antideslizante, fabricado en fibra de vidrio, madera o material equivalente, con longitud aproximada de 35 a 40 cm.	UNIDAD	2
	33	MESA DE CORTE	MESA DE CORTE PORTÁTIL: Fabricada en acero de alta resistencia, con superficie metálica plana y estable para apoyar, medir y cortar diferentes materiales. Equipada con guía lateral ajustable, escala de medición, estructura reforzada, patas plegables y apoyos antideslizantes.	UNIDAD	1
	34	MULTITOMA DE 4 SALIDAS	MULTITOMA DE 4 SALIDAS: Dispositivo eléctrico fabricado en material aislante resistente, color negro, con cuatro (4) tomacorrientes conexión a red eléctrica de 120 V en corriente alterna. Longitud aproximada de 25 cm, con cable de alimentación, clavija con puesta a tierra y protección contra sobrecarga. Producto certificado conforme al RETIE vigente.	UNIDAD	2
	35	NIVEL DE BURBUJA DE 24 PULGADAS	NIVEL DE BURBUJA DE 24 PULGADAS: Herramienta fabricada en aluminio de alta resistencia, con longitud aproximada de 61 cm (24 pulgadas) y ancho de 3 cm. Equipada con burbujas de nivelación para mediciones horizontales, verticales y, preferiblemente, a 45°.	UNIDAD	1
	36	PALA CORTA CON MANGO	Pala Corta con mango D 71 cms. Ancho: 22 cm; Alto: 15 cm; Espesor: 1 mm Color: Negro / Madera. Material del mango: Madera. Material de la hoja: Acero Carbon. Pala Punta Huevo Liviana, Acero Carbono Especial, Pintura Electroestática, Espesor 1 mm, Ojo 34 mm, Mango Madera Barnizado 71 cm	UNIDAD	4

	37	PALA CUADRADA MANGO LARGO	Pala cuadrada, mango largo. mango de madera de fresno de 144 cm de largo. cabeza de acero al carbono, con un ancho de 24 cm, collar reforzado	UNIDAD	2
	38	PALA PLEGABLE	PALA PLEGABLE TIPO CAMPAMENTO: fabricada en acero al carbono de alta resistencia, acabado anticorrosivo de color negro. Longitud aproximada de 58,42 cm completamente abierta. hoja resistente, mango plegable y mecanismo de bloqueo seguro para facilitar su uso, transporte y almacenamiento.	UNIDAD	4
	39	PALA REDONDA MANGO LARGO	PALA REDONDA DE MANGO LARGO: Herramienta con hoja de punta redonda fabricada en acero al carbono de alta resistencia, con dimensiones aproximadas de 23 cm de ancho por 50 cm de alto. Equipada con mango largo de madera dura	UNIDAD	2
	40	PALÍN HOYADOR	PALÍN HOYADOR: Herramienta con hoja angosta fabricada en acero al carbono de alta resistencia, con 17,7 cm de ancho y 2 mm (0,20 cm) de espesor. Cuenta con recubrimiento anticorrosivo y mango de madera resistente	UNIDAD	2
	41	PATA DE CABRA 24"	PATA DE CABRA DE 24 PULGADAS: Barra profesional de demolición con cuerpo hexagonal, fabricada en acero al carbono forjado, templado y resistente a impactos. Longitud aproximada de 24 pulgadas (61 cm) y extremo curvo de hasta 5,5 pulgadas, con ranura para extraer clavos; extremo opuesto plano y biselado para hacer palanca. Cuenta con acabado anticorrosivo.	UNIDAD	4
	42	PATA DE CABRA 36"	PATA DE CABRA DE 36 PULGADAS: Herramienta fabricada en acero al carbono forjado, templado y de alta resistencia, con longitud aproximada de 36 pulgadas (91 cm). Cuenta con extremos biselados, uno curvo con ranura para extraer clavos y otro plano para hacer palanca. Acabado anticorrosivo y cuerpo robusto.	UNIDAD	4
	43	PICA / ZAPAPICO 5 LB	PICA (ZAPAPICO) DE 5 LB: Herramienta de trabajo pesado con cabeza fabricada en acero al carbono forjado, templado y resistente a impactos. Cabeza de aproximadamente 53 cm de longitud, un extremo puntiagudo y otro tipo azadón. Peso aproximado de la cabeza: 5 lb (2,27 kg). Equipada con	UNIDAD	4

			mango resistente de madera o fibra de vidrio de aproximadamente 91 cm de longitud			
44	PINTURA AEROSOL NARANJA		Pintura en Aerosol color naranja. Pintura fluorescente compuesta por resinas acrílicas al disolvente y copolímeros de naturaleza termoplástica junto con pigmentos fluorescentes (hipnóticos), para acabados de alta luminosidad.	UNIDAD	10	
45	SERRUCHO CARPINTERO 22"		SERRUCHO DE CARPINTERO DE 22 PULGADAS: Herramienta de trabajo pesado con hoja fabricada en acero templado de alta resistencia y 176 dientes, Con mango ergonómico y antideslizante. Dimensiones generales aproximadas: 67 cm de largo, 15 cm de ancho y 2 cm de alto o espesor del mango.	UNIDAD	2	
46	SERRUCHO JARDINERO 14"		SERRUCHO DE JARDINERO DE 14 PULGADAS: Herramienta manual con hoja curva o recta de aproximadamente 14 pulgadas (35,6 cm), en acero templado de alta resistencia y provista de cerca de 98 dientes. Con mango ergonómico, resistente y antideslizante.	UNIDAD	2	
47	SERRUCHO DOBLE 18"		SERRUCHO DE DOBLE FILO DE 18 PULGADAS: Herramienta manual con hoja fabricada en acero templado de alta resistencia, dentado en ambos bordes. Cuenta con mango ergonómico y antideslizante. Dimensiones generales aproximadas: 58,5 cm de largo, 12 cm de ancho y 2,2 cm de alto o espesor del mango.	UNIDAD	1	
48	TALADRO DE MANO / BERBIQUÍ		TALADRO MANUAL TIPO BERBIQUÍ DE 10 PULGADAS: Herramienta manual fabricada en tubo de acero Q235, con acabado niquelado resistente a la corrosión. con mandril de dos mordazas recubiertas de zinc y mango giratorio de madera. Dimensión nominal aproximada: 10 pulgadas.	UNIDAD	1	
49	TIJERA CORTAMETAL 12"		TIJERA CORTAMETAL DE 12 PULGADAS: Herramienta manual fabricada en acero de alta resistencia, con herrajes cromados y hojas afiladas de superficie rugosa. Capacidad mínima de corte: acero laminado en frío calibre 25 (0,56 mm) y acero inoxidable calibre 28 (0,38 mm). Con mangos ergonómicos, antideslizantes y de doble amortiguación. Dimensiones aproximadas: 34,5 cm de largo, 11 cm de ancho y 3 cm de espesor	UNIDAD	4	

50	CAJAS DE EMBALAJE PARA HEAS	CAJA DE EMBALAJE PARA HEAS: Caja plástica reutilizable fabricada en polipropileno o polietileno de alta densidad, resistente a impactos, humedad y uso intensivo. Dimensiones aproximadas: 60 cm de largo x 40 cm de ancho x 35 cm de alto, con tapa, asas laterales, diseño apilable y rotulado para identificar el contenido	UNIDAD	1
51	MARTILLO DE DEMOLICIÓN GRANDE	MARTILLO DE DEMOLICIÓN GRANDE: Herramienta de trabajo pesado con cabeza fabricada en acero al carbono forjado y templado. Equipada con mango largo de fibra de vidrio, empuñadura ergonómica antideslizante y sistema de absorción de vibraciones. Peso aproximado de la cabeza: 8 a 10 lb (3,6 a 4,5 kg); longitud del mango: 80 a 90 cm.	UNIDAD	1
52	MARTILLO DE DEMOLICIÓN PEQUEÑO	MARTILLO DE DEMOLICIÓN PEQUEÑO: Herramienta de golpe con cabeza fabricada en acero al carbono forjado y templado, resistente a impactos y al desgaste. Equipada con mango corto de fibra de vidrio, empuñadura ergonómica antideslizante y sistema de absorción de vibraciones. Peso aproximado de la cabeza: 3 a 4 lb (1,36 a 1,81 kg); longitud del mango: 35 a 45 cm.	UNIDAD	1
53	MOTOSIERRA DE CADENA PARA CONCRETO	MOTOSIERRA DE CADENA PARA CONCRETO: Equipo de corte estructural con motor de potencia aproximada de 6,5 HP, con cadena diamantada y sistema de corte húmedo mediante suministro continuo de agua para refrigeración y control del polvo. Profundidad de corte aproximada de 40 a 45 cm y peso cercano a 9,6 kg. Con empuñaduras ergonómicas, protector de cadena, sistema de tensado y dispositivos de seguridad para la operación.	UNIDAD	1
54	MOTOSIERRA DE CADENA PARA MADERA	MOTOSIERRA DE CADENA PARA MADERA: Equipo portátil con diseño de mango superior y espada de aproximadamente 35,56 cm (14 pulgadas). Con cadena de corte de alta resistencia, sistema de lubricación automática, freno de cadena, protector de mano, tensor lateral y empuñadura ergonómica antideslizante.	UNIDAD	1
55	MOTOTROZADO RA DISCO 14"	MOTOTROZADORA DE DISCO DE 14 PULGADAS: Equipo eléctrico de trabajo pesado, con potencia entre 1.800 y 2.500 W, alimentación de	UNIDAD	1

			110 V o 220 V, velocidad sin carga entre 3.500 y 4.200 rpm. Compatible con disco abrasivo de 14 pulgadas (355 mm). Capacidad de corte aprox. 100–120 mm, base con prensa de sujeción ajustable para cortes rectos y angulares entre 0° y 45°. Incluye guarda protectora del disco, interruptor de seguridad y mango ergonómico.		
56	ROTOMARTILLO ELÉCTRICO	ROTOMARTILLO ELÉCTRICO: Herramienta de trabajo pesado con potencia mínima de 800 W, voltaje de 110–120 V, encastre SDS Plus, velocidad variable y funciones de perforación, percusión y cincelado. Capacidad mínima en concreto de 26 mm y energía de impacto de 2,5 J. Fabricado con carcasa de polímero resistente, engranajes y portaherramientas en acero tratado, y mango ergonómico antideslizante. Incluye mango auxiliar, tope de profundidad, estuche, brocas y cinces básicos	UNIDAD	1	
57	SIERRA CIRCULAR 7¼"	SIERRA CIRCULAR DE 7¼ PULGADAS: Herramienta eléctrica con potencia mínima de 1.200 W, compatible con disco de 7¼ pulgadas (185 mm). velocidad mínima en vacío de 5.000 revoluciones por minuto (RPM). Fabricada con carcasa de polímero resistente, base metálica y protector de disco en acero o aluminio. Cuenta con ajuste de profundidad y corte angular hasta 45°, mango ergonómico antideslizante e interruptor de seguridad	UNIDAD	1	
58	SIERRA SABLE RECIPROCANTE	SIERRA SABLE RECIPROCANTE: Herramienta eléctrica de trabajo pesado, con velocidad variable entre 900 y 3.500 golpes por minuto, movimiento alternativo de ida y vuelta y sistema universal de cambio rápido de hoja sin herramientas. Carcasa fabricada en polímero resistente a impactos, componentes internos metálicos y empuñadura ergonómica antideslizante. Peso aproximado entre 2 y 4 kg.	UNIDAD	1	
59	TALADRO ELÉCTRICO REVERSIBLE ½"	TALADRO ELÉCTRICO REVERSIBLE DE ½ PULGADA: Herramienta eléctrica con cable, potencia mínima 600W y mandril universal de ½ pulgada (13 mm) y velocidad mínima en vacío de 2.500 RPM. Con velocidad variable controlada mediante gatillo y giro reversible para perforar, atornillar y desatornillar. Carcasa en polímero	UNIDAD	1	

			resistente a impactos, componentes internos metálicos y mango ergonómico antideslizante. Adecuado para trabajos en madera, metal, plástico y mampostería liviana.		
60	TIRFOR / DIFERENCIAL 2TN		TIRFOR O CABRESTANTE MANUAL DE 2 TONELADAS: Equipo portátil para tracción y desplazamiento controlado de cargas, con capacidad mínima de 2.000 kg. Fabricado en acero de alta resistencia y equipado con cable de acero trenzado de 3 m, mecanismo manual de palancas, sistema de avance y retroceso, gancho con pestillo de seguridad y dispositivo de bloqueo.	UNIDAD	1
61	JUEGO DE RIOSTRAS PARA APUNTALAMIENT O		JUEGO DE RIOSTRAS PARA APUNTALAMIENTO CON ACCESORIOS: Sistema ajustable de soporte temporal, fabricado en acero estructural de alta resistencia con acabado anticorrosivo. Riostras telescópicas con longitud regulable entre 1 y 3 m, tubos de 38 a 60 mm de diámetro y espesor entre 2 y 4 mm. Incluye pasadores, seguros, placas de apoyo, elementos de fijación y demás accesorios requeridos para su montaje.	JUEGO	1
62	CERCO DE MADERA		CERCO DE MADERA DE 10 × 10 CM × 3 M: Elemento de sección cuadrada fabricado en madera estructural seca, recta y resistente, con dimensiones aproximadas de 10 cm × 10 cm y longitud de 3 m.	UNIDAD	4
63	LÁMINA CONTRACHAP ADA		LÁMINA DE MADERA CONTRACHAPADA: Tablero compuesto por chapas de madera laminadas y prensadas, con dimensiones de 1,20 m × 2,40 m y espesor de 1,9 cm (19 mm). superficie uniforme, resistencia mecánica. Adecuada para apuntalamiento, cerramientos provisionales y trabajos de construcción.	LAMINA	1
64	BLOQUES DE MADERA PARA APUNTALAMIENT O		BLOQUE DE MADERA PARA APUNTALAMIENTO: Elemento macizo fabricado en madera dura y resistente, con dimensiones aproximadas de 10 cm × 10 cm × 50 cm.	UNIDAD	10
65	CUÑAS DE MADERA PARA APUNTALAMIENT O		CUÑA DE MADERA PARA APUNTALAMIENTO: Elemento fabricado en madera dura de alta resistencia, con dimensiones máximas aproximadas de 10 cm de ancho × 10 cm de alto × 50 cm de	UNIDAD	10

			largo, terminado en plano inclinado para facilitar el ajuste y la nivelación.			
	66	REPISAS DE MADERA	REPISA DE MADERA PARA APUNTALAMIENTO: Elemento fabricado en madera estructural resistente, con dimensiones aproximadas de 3 cm de espesor x 10 cm de ancho x 2,50 m de largo.	UNIDAD	4	
	67	MALETÍN SCI ORGANIZADOR VACIO	MALETÍN ORGANIZADOR VACIO PARA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES (SCI): Maletín portátil fabricado en polipropileno (PP), ABS reforzado o material equivalente, resistente a impactos, polvo, humedad. Con bandejas, divisiones o espuma organizadora, cierres metálicos o plásticos reforzados y asa ergonómica para transporte.	UNIDAD	1	
	68	DISCO DIAMANTADO 16" SEGMENTADO	DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO DE 16 PULGADAS: Disco de corte con diámetro exterior de 16 pulgadas (aproximadamente 406 mm), fabricado en acero de alta resistencia y borde segmentado con partículas de diamante industrial.	UNIDAD	2	
	69	KIT DE CINCELES PERFORADORES	KIT DE CINCELES SDS PLUS DE 4 PIEZAS: Juego compuesto por cuatro (4) elementos: un cincel puntero, un cincel plano, un cincel para juntas o canaletas y un cincel tipo pala. Fabricados en acero endurecido de alta resistencia al desgaste y a los impactos. Compatibles con rotomartillos de encastre SDS Plus y adecuados para trabajos de picado, ranurado y demolición liviana en concreto y mampostería. Incluye estuche para almacenamiento.	KIT	1	
	70	ESCALERA TIJERA/PLATAFORMA FIBRA DE VIDRIO	ESCALERA TIPO TIJERA CON PLATAFORMA, DE 12 PASOS: Escalera certificada para uso profesional e industrial, con rieles fabricados en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV/FRP), de propiedades dieléctricas, y peldaños y plataforma en aluminio antideslizante. Clasificación Tipo IA, con capacidad de carga de 136 kg (300 lb). Incluye 12 pasos, contando la plataforma, barandas de seguridad y zapatas antideslizantes. Dimensiones aproximadas: longitud total 466 cm, ancho máximo 89 cm, apertura 247 cm, altura de plataforma 341 cm y altura máxima de baranda 431 cm. Peso aproximado: 34,1 kg. Debe cumplir la norma ANSI-ASC A14.5 o equivalente aplicable.	UNIDAD	1	

71	MALACATE 4 TONELADAS	MALACATE MANUAL DE 4 TONELADAS: Equipo portátil para elevar, halar y posicionar cargas, con capacidad nominal mínima de 4.000 kg. Fabricado en acero de alta resistencia, con mecanismo de engranajes, sistema de accionamiento manual, freno automático de seguridad y gancho giratorio con pestillo. Incluye cable de acero trenzado o cadena de carga.	UNIDAD	1
72	CARRETILLA 48 LITROS	CARRETILLA DE 48 LITROS: Herramienta de carga con tolva fabricada en metal resistente, con capacidad aproximada de 48 litros. Equipada con una rueda neumática de caucho, estructura tubular reforzada, soportes estables y manoplas de goma antideslizante. Dimensiones aproximadas: 132 cm de largo, 56 cm de ancho y 65 cm de alto.	UNIDAD	2
73	ROLLO DE CINTA DE DEMARCACIÓN DE 500 M	ROLLO DE CINTA DE DEMARCACIÓN DE 500 M: Cinta fabricada en polietileno flexible y resistente, de alta visibilidad, impermeable y apta para uso en exteriores. Longitud mínima de 500 m y ancho aproximado de 7 a 10 cm, con franjas diagonales en colores contrastantes, preferiblemente amarillo/negro. Unidad de medida: rollo (RLL).	ROLLO	20
74	MOTOSIERRA A GASOLINA DE INTENSIDAD MEDIA (51,7 CC)	Motosierra a Gasolina de Intensidad Media (51,7 cc) Entidad Destinataria: Policía Nacional Uso Operativo: intensidad media para tala, desramado y despeje de vías afectadas por caída de árboles o deslizamientos, Cilindrada: 51,7 cm ³ (cc), Potencia: 2,4 kW (3,2 HP), Longitud de Espada: 50 cm (20 pulgadas), Velocidad de Cadena (a potencia máxima): 17,3 m/s.	UNIDAD	1
75	MOTOSIERRA DE ALTA POTENCIA Y TRABAJO PESADO (87 CC)	Motosierra de Alta Potencia y Trabajo Pesado (87 cc) Entidad Destinataria: Policía Nacional Uso Operativo: Trabajo pesado tala de árboles de gran calibre, incendios forestales y apertura de vías principales, Cilindrada: 87 cm ³ (cc), Potencia: 4,5 kW (6,0 HP), Velocidad de Cadena (a potencia máxima): 20,7 m/s.	UNIDAD	1

76	MOTOSIERRA TELESCÓPICA / PODADORA DE ALTURA (25,4 CC)	Motosierra Telescópica / Podadora de Altura (25,4 cc) Entidad Destinataria: Policía Nacional Uso Operativo: Poda de ramas e interferencias elevadas a distancia mediante pértiga extensible desde el suelo, sin necesidad de escalamiento o uso de escaleras, Cilindrada: 25,4 cm ³ (cc), Potencia: 0,95 kW (1,27 HP), Longitud de Espada: 30 cm (12 pulgadas), Paso de Cadena: 3/8" Picco Mini (PMN) / 1/4" Picco, Régimen de Revoluciones: Máxima de 10.500 RPM (con limitador) y ralentí a 2.800 RPM, Capacidad de Combustible: 0,44 litros, Diámetro y Carrera: Cilindro de 34 mm y carrera de pistón de 28 mm.	UNIDAD	1
77	Guía de Respuesta a Emergencias – GRE 2024	Guía de Respuesta a Emergencias – GRE 2024 – Oficina de Gestión del Riesgo. Edición / Versión: Edición 2024 (o en su defecto la versión oficial vigente más reciente aprobada por UNGRD). Idioma: Español (versión/traducción oficial del CIQUIME / DOT / TC / SCT). Formato de Entrega: Físico impreso (Libro y/o manual de bolsillo).	UNIDAD	2

➤ **COMPONENTE 5 EQUIPOS DE POTENCIA PARA APOYO OPERATIVO**

El presente componente comprende la adquisición de equipos destinados a apoyar actividades operativas de bombeo, abastecimiento y manejo de agua, control de vegetación y demás labores requeridas durante la preparación y atención de situaciones de emergencia, fortaleciendo la capacidad de intervención de los organismos que participan en la gestión del riesgo de desastres.

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	MOTOBOMBA AUTOCEBANTE 2" x 2"	MOTOBOMBA AUTOCEBANTE DE 2 x 2 PULGADAS: Equipo portátil con motor a gasolina de cuatro tiempos, refrigerado por aire, arranque manual y potencia mínima de 5,5 HP. Diámetro de entrada y salida de 2 pulgadas (50 mm), caudal mínimo de 500 L/min, altura máxima de elevación mínima de 26 m y capacidad de succión mínima de 7 m. Tanque de combustible con autonomía mínima de 2 horas y estructura metálica de protección. Incluye acoples de entrada y salida, abrazaderas, filtro o canastilla de	UNIDAD	1

		succión, manguera de succión, manguera de descarga y herramientas básicas de mantenimiento.		
2	MOTOBOMBA AUTOCEBANTE 3" x 3"	MOTOBOMBA AUTOCEBANTE DE 3 x 3 PULGADAS: Equipo portátil con motor a gasolina de cuatro tiempos, refrigerado por aire, arranque manual y potencia mínima de 6,5 HP. Diámetro de entrada y salida de 3 pulgadas (76 mm), caudal mínimo de 900 L/min, altura máxima de elevación mínima de 25 m y capacidad de succión mínima de 7 m. Cuenta con tanque de combustible con autonomía mínima de 2 horas y estructura metálica protectora. Incluye acoples, abrazaderas, filtro o canastilla de succión, mangueras de succión y descarga, y herramientas básicas de mantenimiento.	UNIDAD	1
3	FUMIGADORA ESTACIONARIA A GASOLINA	FUMIGADORA ESTACIONARIA A GASOLINA: Equipo con motor de cuatro tiempos a gasolina, potencia mínima de 6,5 HP, caudal mínimo de 30 L/min y presión regulable entre 0 y 500 PSI. Dimensiones aproximadas: 84 cm de largo x 30 cm de ancho x 40 cm de alto. Alcance operativo mínimo de 30 m. Incluye lanza metálica con boquilla regulable, mangueras de succión y retorno, filtro de succión, regulador de presión, acoples, abrazaderas y herramientas básicas de mantenimiento.	UNIDAD	1
4	GUADAÑA A GASOLINA	GUADAÑA A GASOLINA: Equipo portátil de uso profesional, con motor de dos tiempos, refrigerado por aire, cilindraje mínimo de 41 cm³ y potencia mínima de 1,7 HP. Equipada con eje recto rígido, transmisión mediante eje giratorio, arranque manual retráctil y sistema de corte intercambiable con cabezal de nylon y cuchilla metálica. Utiliza mezcla de gasolina y aceite para motores de dos tiempos, en la proporción indicada por el fabricante. Peso máximo aproximado de 9 kg. Incluye protector del elemento de corte, manillar ergonómico, arnés de soporte, recipiente mezclador, kit básico de herramientas y manual de operación.	UNIDAD	1

➤ **COMPONENTE No 6 ELEMENTOS Y EQUIPOS PARA ATENCIÓN PREHOSPITALARIA Y SOPORTE VITAL**

El presente componente comprende la adquisición de elementos y equipos destinados a apoyar la atención prehospitalaria, primeros auxilios, inmovilización, oxigenoterapia, extricación y entrenamiento en técnicas de reanimación cardiopulmonar, requeridos para fortalecer la capacidad de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	BOTIQUÍN COMPLETO PARA SOPORTE BÁSICO DE VIDA	El botiquín debe contener: • 1 - Maletín para botiquín de primeros auxilios de 42 x 30 x 12 cm, fabricado en poliéster de alta resistencia, repelente al agua, con interior lavable, costuras reforzadas, cremalleras resistentes, asa y correa de transporte. Debe contar con compartimientos internos e identificación externa visible. • 1 - Gasas 7,5 X 7,5 PAQ X 100 UND. • 2 - Gasas estériles. 7,5 X 7,5 PAQ X 5 UND • 1 - Micropore x rollo. • 2 - Bajalenguas PAQ X 20 UND • 1 - Guantes látex X CAJA • 2 - Venda Elástica 2 x 5 yardas • 2 - Venda elástica 3 x 5 yardas • 2 - Venda elástica 5 x 5 yardas • 2 - Venda algodón 3 x 5 yardas • 3- Venda fija 4"x3 yardas • 1- Jabón quirúrgico frasco 500 ML • 3 - Solución salina 250 ml bolsa • 1 - alcohol antiséptico 345 ML X frasco • 1- Tabla espina para emergencias • 1 - Inmovilizador cervical adulto • 1- Inmovilizador o férula miembros inferiores y superiores UND • 3- Apósitos o compresas no estériles • 1- cabestrillo de brazo y clavícula • 1- Termómetro digital • 1- Vasos desechables paq x50 • 1- Linterna dinamo • 1- Barrera protección RCP • 1- Tensiómetro digital • 1- Fonendoscopio • 1- Tijeras de punta roma. • 1- Pinzas. • 1- Manual básico de primeros auxilios.	UND	1
2	JUEGO DE INMOVILIZADORES DE EXTREMIDADES	JUEGO DE INMOVILIZADORES PARA EXTREMIDADES: Conjunto mínimo de cuatro (4) inmovilizadores de diferentes tamaños, aptos para miembros superiores e inferiores de personas adultas. Fabricados en polipropileno con copolímero de impacto, PVC semirrígido o material equivalente, resistente, liviano, lavable y reutilizable. Con superficie o espuma interna acolchada, bordes redondeados y cintas ajustables de velcro con anillas metálicas o plásticas resistentes.	JUEGO	2
3	KIT DE OXIGENOTERAPIA	KIT PORTÁTIL DE OXIGENOTERAPIA: Compuesto, como mínimo, por:	KIT	1

		Un (1) cilindro de aluminio para oxígeno medicinal, con capacidad entre 415 y 680 litros, entregado cargado, con válvula de seguridad y prueba hidrostática vigente. Un (1) regulador para oxígeno medicinal compatible con la válvula del cilindro. Un (1) manómetro con escala mínima de 0 a 3.000 PSI, para indicar la presión o contenido disponible. Un (1) flujómetro regulable de 0 a 15 L/min. Un (1) vaso humidificador reutilizable, capacidad mínima de 200 ml, con válvula de seguridad. Dos (2) cánulas nasales para adulto, desechables, con manguera de mínimo 2 m. Dos (2) mascarillas simples para adulto con manguera. Dos (2) mascarillas para adulto con reservorio y manguera. Una (1) llave o herramienta para ajuste de la válvula. Un (1) maletín resistente a impactos, lavable, con cierre seguro, asa y correa para transporte, dimensionado para alojar y proteger todos los componentes. Mangueras, conectores, empaques y demás accesorios necesarios para su funcionamiento inmediato.		
4	INMOVILIZADOR CERVICAL ADULTO MULTITALLA	INMOVILIZADOR CERVICAL ADULTO MULTITALLA: Dispositivo ajustable fabricado en polietileno de alta densidad, hipoalergénico, resistente y lavable, con recubrimiento interior en espuma suave. Sistema multitalla con mínimo cuatro (4) posiciones de ajuste, cierre de velcro o mecanismo tipo clic y apoyos mentoniano, occipital y esternal. Diseño ventilado con abertura traqueal para valoración y acceso a la vía aérea. Radiotransparente y libre de componentes metálicos, compatible con radiografía, tomografía computarizada y resonancia magnética, previa certificación del fabricante. Reutilizable, ajustable a diferentes tallas adultas y apto para inmovilización durante rescate y traslado de pacientes.	UND	6
5	INMOVILIZADOR CERVICAL PEDIÁTRICO MULTITALLA	INMOVILIZADOR CERVICAL PEDIÁTRICO MULTITALLA: Dispositivo anatómico ajustable, fabricado en polietileno de alta densidad, hipoalergénico, resistente y lavable, con recubrimiento interior en espuma suave. Cuenta con sistema de ajuste de altura en mínimo tres (3) posiciones pediátricas, cierre mediante velcro, perilla o mecanismo tipo clic, apoyos mentoniano, occipital y esternal, y abertura traqueal para valoración y acceso a la vía aérea. Debe ser radiotransparente, libre de componentes metálicos y compatible con	UND	4

		radiografía, tomografía y resonancia magnética, previa certificación del fabricante. Reutilizable y apto para inmovilización durante el rescate y traslado de pacientes pediátricos.		
6	CHALECO DE EXTRICACIÓN	CHALECO DE EXTRICACIÓN: Dispositivo de inmovilización para extracción segura de pacientes en espacios reducidos, vehículos o lugares de difícil acceso. Fabricado en material sintético resistente, impermeable, lavable y radiotransparente, con refuerzos internos semirrígidos. Incluye correas ajustables de identificación por colores para tórax, abdomen, pelvis e ingles; asas de transporte; almohadilla; correas de fijación para cabeza y estuche. Diseño ajustable para adulto, compatible con collar cervical y tabla espinal. Capacidad mínima de carga: 150 kg.	UND	1
7	KIT RCP – 5 TORSOS ADULTO Y 2 BEBÉS	KIT DE ENTRENAMIENTO EN RCP, COMPUESTO POR 5 TORSOS DE ADULTO Y 2 SIMULADORES DE BEBÉ: Cada kit deberá incluir cinco (5) torsos simuladores de adulto con cabeza y vía aérea; dos (2) simuladores de bebé de cuerpo completo; cincuenta (50) bolsas protectoras faciales y pulmonares desechables para adulto; veinte (20) bolsas protectoras faciales y pulmonares desechables para bebé; herramienta para inserción o cambio de bolsas; manual de instrucciones y estuche de nylon resistente para almacenamiento y transporte. Los simuladores deberán permitir prácticas de compresiones torácicas y ventilación, con expansión visible del tórax y retroalimentación de la profundidad o correcta ejecución de las compresiones.	UND	2
8	KIT RCP CON DEA DE ENTRENAMIENTO	KIT DE ENTRENAMIENTO EN RCP CON DEA: Compuesto por dos (2) maniqués de adulto con cabeza y torso; dos (2) maniqués de bebé; y dos (2) dispositivos DEA exclusivamente para entrenamiento, sin capacidad de descarga eléctrica, preprogramados con mínimo cinco (5) escenarios y mensajes de orientación en español. Los maniqués deberán permitir prácticas de compresiones torácicas y ventilación, con expansión visible del tórax y retroalimentación de la correcta ejecución. Incluye veinte (20) bolsas faciales y pulmonares para adulto, veinte (20) bolsas faciales y pulmonares para bebé, electrodos reutilizables de entrenamiento para adulto y pediátrico, cables, baterías, manual de instrucciones y estuche resistente con insertos de espuma para almacenamiento y transporte.	UND	1

➤ **COMPONENTE No 7 EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, PERIFONEO Y LOCALIZACIÓN**

El presente componente comprende la adquisición de equipos de comunicación, perifoneo y localización destinados a fortalecer la coordinación, transmisión de información, orientación y comunicación operativa del personal que participa en actividades de preparación, respuesta y atención de emergencias en el municipio de Bucaramanga:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	MEGÁFONO PORTÁTIL DE 50 W	MEGÁFONO PORTÁTIL DE 50 W: Equipo portátil de amplificación de voz con potencia nominal de 50 W, fabricado en plástico ABS y polipropileno resistentes. Corneta de aproximadamente 230 mm de diámetro y 350 mm de longitud, alimentación de 6 V DC mediante baterías recargables o reemplazables y alcance de audición de hasta 500 m en espacios abiertos, según las condiciones ambientales. Cuenta con micrófono, control de volumen, sirena y función de grabación y reproducción de mensajes con capacidad mínima de 350 segundos	UND	2
2	MEGÁFONO PORTÁTIL RECARGABLE DE 30 W	MEGÁFONO PORTÁTIL RECARGABLE DE 30 W: Equipo para perifoneo y amplificación de voz, con potencia de salida mínima de 15 W nominal y 30 W máxima. Cuenta con batería recargable de ion-litio de 3,7 V, micrófono unidireccional, control de volumen, sirena y función musical. Alcance de voz de hasta 700 m en espacios abiertos, sujeto a las condiciones ambientales. Incluye reproductor de audio MP3 y función de grabación y reproducción de mensajes con capacidad mínima de 260 segundos. Fabricado en material plástico resistente e incluye cargador, correa y manual de operación.	UND	1
3	AMPLIFICADOR PORTÁTIL RECARGABLE 100 W	AMPLIFICADOR PORTÁTIL RECARGABLE 100 W: Equipo de sonido con potencia mínima verificable de 100 W RMS, parlante principal de 15 pulgadas y altavoces complementarios. Conectividad Bluetooth, puerto USB, lector Micro SD de hasta 32 GB, entrada auxiliar de 3,5 mm, entrada para micrófono de 6,3 mm y radio FM. Batería recargable con autonomía mínima de 5 horas y tiempo máximo de carga de 4 horas. Incluye trípode, micrófono alámbrico, control remoto, cargador y sistema tipo trolley con ruedas y asa para transporte. Incluye Trípode.	UND	2
4	RADIO PORTÁTIL PUNTO A PUNTO	RADIO PORTÁTIL PUNTO A PUNTO Radio portátil de comunicación bidireccional. Rango de frecuencia VHF o UHF, potencia mínima de transmisión de 4 W, capacidad mínima de 16 canales. Batería recargable de iones de litio con	UND	8

		autonomía mínima de 12 horas. Grado de protección ambiental mínimo IP54. Incluye base de carga y antena.		
5	GPS PORTÁTIL	Equipo receptor GPS portátil. Precisión de localización mínima de 3 a 5 metros, pantalla a color legible bajo luz solar, memoria interna habilitada para almacenamiento de rutas y waypoints. Autonomía de batería mínima de 15 horas. Grado de protección ambiental mínimo IPX7 (resistente a inmersión accidental).	UND	1

➤ **COMPONENTE No 8 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN Y ENERGÍA PORTATIL**

El presente componente comprende la adquisición de equipos portátiles de iluminación y suministro de energía destinados a apoyar la operación en campo, facilitar la atención de emergencias en condiciones de baja visibilidad o ausencia de energía eléctrica y fortalecer la autonomía operativa del personal que participa en actividades de gestión del riesgo de desastres.

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	SISTEMA PORTÁTIL DE ILUMINACIÓN LED	SISTEMA PORTÁTIL DE ILUMINACIÓN LED: Equipo recargable para iluminación de áreas de trabajo y atención de emergencias, con potencia mínima de 60 W y flujo luminoso mínimo de 6.000 lúmenes. Configurado con mínimo dos (2) reflectores LED orientables, con modos de intensidad y alcance efectivo mínimo de 30 m. Alimentación mediante batería recargable de ion-litio, con autonomía mínima de 4 horas a potencia máxima, indicador de carga y posibilidad de conexión a red eléctrica de 110–120 V. Estructura telescópica ajustable entre 1,5 y 2,5 m, base o trípode estable y resistente al viento. Grado de protección mínimo IP65, carcasa resistente a impactos y peso máximo de 15 kg. Incluye batería, cargador, cable de alimentación, trípode, estuche o maletín y manual de operación	UND	2
2	Lámpara de iluminación robusta mástil 340°	LÁMPARA LED PORTÁTIL ROBUSTA CON MÁSTIL EXTENSIBLE: Equipo de iluminación recargable con cabezal LED orientable y mástil extensible de mínimo 60 cm, con rotación horizontal de hasta 340° y diferentes posiciones de trabajo. Flujo luminoso máximo no inferior a 4.000 lúmenes, con mínimo tres (3) niveles de intensidad. Alimentación mediante batería recargable de 12 V, desmontable y reemplazable, con indicador de carga y autonomía mínima de 24 horas en el nivel de menor intensidad. Cuerpo fabricado en polipropileno resistente a impactos, cabezal y mástil en aluminio y lente en	UND	2

		polycarbonato. Grado de protección mínimo IP54. Dimensiones aproximadas del equipo cerrado: 39,4 × 16,5 × 26 cm; dimensiones del cabezal: 21 × 14,6 × 5,7 cm; peso máximo aproximado: 12,5 kg. Incluye batería, cargador, correa de transporte y manual de operación.		
3	Linterna LED 2000 LM recargable alta potencia	LINTERNA LED RECARGABLE: Linterna portátil de alta resistencia, con flujo luminoso mínimo de 2.000 lúmenes y alcance efectivo mínimo de 200 m. Debe contar con mínimo cuatro (4) modos de iluminación: alta, media, baja y destello o emergencia. Equipada con batería recargable de ion-litio, capacidad mínima de 2.000 mAh, autonomía mínima de 4 horas en intensidad alta y 10 horas en intensidad baja, e indicador de nivel de carga. Sistema de carga mediante puerto USB-C e incluye cable de carga. Cuerpo fabricado en aluminio o polímero de alta resistencia.	UND	10
4	ACUMULADOR DE ENERGÍA PORTÁTIL	ACUMULADOR DE ENERGÍA PORTÁTIL: Estación portátil con batería de litio-ferrofosfato, capacidad energética mínima de 768 Wh, potencia continua mínima de 800 W y potencia de arranque mínima de 1.600 W. Salida de corriente alterna de 110–120 V, 60 Hz, con onda sinusoidal pura. Incluye mínimo tres tomacorrientes AC, tres puertos USB-A, un puerto USB-C de mínimo 100 W y una salida vehicular de 12 V. carga mediante red eléctrica, toma vehicular y panel solar; tiempo máximo de carga en red de 90 minutos. con pantalla, indicador de autonomía y protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, sobretensión y bajo voltaje. Vida útil mínima de 3.000 ciclos al 80 % de capacidad, autonomía mínima de 6 horas carga continua de 100 W, peso máximo de 8 kg y dimensiones máximas aproximadas de 30 × 28 × 25 cm. Incluye cables de carga y manual.	UND	1

➤ **COMPONENTE No. 9 ELEMENTOS PARA CONDUCCIÓN Y MANEJO DE AGUA EN EMERGENCIAS**

El presente componente comprende la adquisición de elementos y accesorios destinados a apoyar las actividades de conducción, abastecimiento y manejo de agua requeridas para la atención y control de emergencias, especialmente en labores de control y extinción de

incendios y demás escenarios que requieran suministro de agua, conforme a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	MANGUERA FORESTAL AUTO HUMECTANTE DE 30 METROS	MANGUERA FORESTAL AUTOHUMECTANTE DE 1½ PULGADAS × 30 M: Manguera flexible tipo llorona, diseñada para permitir la autohumectación controlada de su chaqueta exterior durante la operación y aumentar su protección frente al calor. Longitud mínima de 30 m (100 pies) y diámetro nominal de 1½ pulgadas (38 mm). Fabricada con chaqueta sencilla de poliéster 100 % y revestimiento interior de poliuretano termoplástico (TPU), resistente a perforaciones, abrasión, moho, combustibles, aceites, solventes y envejecimiento. Presión de trabajo mínima de 300 PSI, presión de prueba mínima de 600 PSI y presión de rotura mínima de 900 PSI. Color amarillo o de alta visibilidad. Debe contener acoples instalados y debidamente asegurados en ambos extremos, protectores de acople y todos los accesorios de conexión necesarios para su ensamble y funcionamiento, incluidos adaptadores o reducciones. Los acoples y accesorios suministrados deberán ser compatibles entre sí y permitir la conexión de la manguera a equipos de conducción y descarga de agua de 1½ pulgadas. La manguera deberá contar con certificación vigente UL Listed conforme a UL 19 o FM Approved conforme a FM 2111, o certificación equivalente emitida por un organismo acreditado, y cumplir las disposiciones aplicables de la NFPA 1960 vigente. Incluye manual o ficha técnica del fabricante.	ROLLO	6
2	MANGUERA RÍGIDA DE 2" DE 4 METROS	MANGUERA RÍGIDA DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 2 PULGADAS × 4 M: Manguera semirígida con diámetro nominal de 2 pulgadas (50 mm) y longitud de 4 m, fabricada en caucho sintético reforzado con capas de tejido textil de alta resistencia y espiral helicoidal de alambre de acero, para evitar su colapso durante la succión. Cubierta exterior resistente a la abrasión, humedad, intemperie, aceites y uso intensivo. Presión de trabajo positiva mínima de 40 PSI y resistencia al vacío mínimo de 28 inHg. Equipada en sus extremos con acoples rápidos tipo leva y ranura, o sistema equivalente, uno macho y uno hembra, fabricados en aluminio, con empaques de sello y abrazaderas de seguridad. Compatible con motobombas de 2 pulgadas.	UND	4
3	LLAVE PARA HIDRANTE RASANTE	LLAVE PARA HIDRANTE RASANTE Y VÁLVULA DE PASO: Herramienta manual	UND	1

		fabricada en acero al carbono forjado o acero estructural de alta resistencia, con acabado galvanizado o recubrimiento anticorrosivo. Configuración tipo "T", con mango transversal de mínimo 40 cm y longitud total entre 80 y 100 cm, que permita operar válvulas ubicadas bajo nivel de piso. Equipada con dado o acople inferior intercambiable para tuercas cuadradas o pentagonales, con rango aproximado de 20 a 35 mm, y extremo tipo gancho o palanca para retirar tapas de cajas de inspección		
--	--	---	--	--

➤ **COMPONENTE No 10 ELEMENTOS PARA RESCATE Y OPERACIÓN ACUÁTICA**

El presente componente comprende la adquisición de elementos destinados al apoyo de actividades de rescate, desplazamiento, flotación y operación en medios acuáticos, requeridos para fortalecer la capacidad de respuesta en escenarios de emergencia que involucren cuerpos de agua, conforme a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	SNORKEL PARA NATACIÓN	SNORKEL FRONTAL PARA NATACIÓN: Equipo respiratorio de superficie con tubo central de diseño hidrodinámico, fabricado en polímero de alta resistencia, con boquilla anatómica de silicona hipoalergénica y soporte frontal acolchado. Cuenta con banda ajustable para fijación a la cabeza, sistema giratorio o desmontable que facilite su colocación y válvula de purga que permita facilitar la expulsión del agua del tubo. Longitud aproximada entre 40 y 50 cm, diseño liviano y resistente al agua, apto para uso frecuente en piscinas y entrenamiento de técnica de nado. Libre de látex y de bordes cortantes.	UND	4
2	ALETAS DE NATACIÓN	ALETAS DE NATACIÓN: Par de aletas fabricadas en caucho, silicona o material termoplástico flexible y resistente, con pala hidrodinámica y calzante anatómico, cerrado o con correa ajustable, que proporcione sujeción segura y comodidad. Aptas para entrenamiento, desplazamiento y actividades de rescate acuático. Distribución: un (1) par talla 37/38, dos (2) pares talla 39/40 y un (1) par talla 41/42.	PAR	4
3	CHALECO SALVAVIDAS PARA ADULTO	CHALECO SALVAVIDAS PARA ADULTO: Dispositivo de flotación fabricado en tejido sintético de alta resistencia, color naranja, amarillo o neón de alta visibilidad, con material flotante de espuma de celda cerrada distribuido uniformemente y capacidad de flotación mínima de 100 N. Diseño con soporte de cabeza o cuello que contribuya a mantener el rostro del usuario fuera del agua. Equipado con mínimo dos (2) correas ajustables de 25 mm de ancho, hebillas de liberación rápida, correa inferior o inguinal, silbato de emergencia y bandas reflectivas	UND	4

		visibles. Costuras reforzadas mediante patrón de recuadro con "X" en los puntos de carga; bordes rematados, correas simétricas y componentes libres de defectos, roturas o elementos cortantes.		
➤ <u>COMPONENTE No. 11 ELEMENTOS PARA MANEJO Y APOYO DE ANIMALES Y UNIDADES CANINAS:</u>				
El presente componente comprende la adquisición de elementos y equipos destinados al transporte, contención, manejo seguro, cuidado y apoyo operativo de animales y unidades caninas que participan o requieren atención durante las actividades asociadas a la gestión del riesgo de desastres y la respuesta a emergencias.				
ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	GUACAL GRANDE DE PLASTICO REFORZADO	GUACAL GRANDE DE PLASTICO REFORZADO Guacal rígido de transporte para canino grande. Capacidad de carga mínima de 30 kg, fabricado en polímero de alta resistencia con puerta de rejilla metálica, seguros laterales reforzados y ventilación en los cuatro costados. Suministro sin sistema de ruedas. Medidas: Alto: 70 cm, Ancho: 60 cm, Largo: 89 cm, Peso: 6,7 kg	UND	60
2	GUACAL PEQUEÑO PLASTICO REFORZADO	GUACAL PEQUEÑO PLASTICO REFORZADO Plástico reforzado, puerta metálica, cierre de seguridad, identificador; apto para mascotas de razas pequeñas y medianas. Medidas: alto 34 cm, ancho 33 cm, largo 50 cm. Peso: 1,59 kg.	UND	60
3	PÉRTIGA DE CONTROL PARA MAMÍFEROS	Bastón/pértiga de control. Materiales: aluminio, acero inoxidable, goma espuma y látex. Diámetro del ojo de captura: 30 cm. Largo: 110 cm sin extender y 180 cm en extensión máxima. Freno manual. Peso: 1.500 g. Peso recomendado manipulable: suspensión 45 kg y contención 80 kg.	UND	30
4	GUANTES ANTIMORDEDURAS Y ARAÑAZOS	Guantes antimordeduras y arañazos. Suministro de guantes de protección operativa, fabricados en fibra sintética de alta tenacidad (tipo aramida o equivalente técnico), altamente resistentes a cortes, desgarros y perforaciones, garantizando protección y maniobrabilidad para el manejo animal. Cada unidad corresponde a un (1) par de guantes, compuesto por guante para mano derecha y guante para mano izquierda.	UND	60
5	KIT INTEGRAL PARA UNIDAD CANINA	KIT INTEGRAL PARA UNIDAD CANINA. Se suministrará como un conjunto único por unidad, nuevo y completo, integrado por los siguientes componentes mínimos: Guacal rígido grande, una (1) unidad: fabricado en plástico de alta resistencia, con puerta metálica y cierre seguro, ventilación lateral, base impermeable de fácil limpieza y asa o puntos de agarre. Dimensiones internas mínimas de 80 x 55	KIT	1

		× 60 cm (largo × ancho × alto) y capacidad de carga mínima de 35 kg. Máquina de peluquería canina, una (1) unidad: eléctrica y uso profesional, con cuchilla desmontable o reemplazable, mínimo dos peines guía de diferentes longitudes, cable o cargador según su sistema de alimentación, cepillo de limpieza y aceite para mantenimiento. Mesa de grooming, una (1) unidad: estructura metálica estable, superficie antideslizante y lavable de mínimo 90 × 55 cm, capacidad de carga mínima de 50 kg, brazo ajustable en altura y correa de sujeción con sistema de liberación rápida. Termómetro digital veterinario, una (1) unidad: apto para medición rectal en caninos, con lectura digital en grados Celsius, punta lavable o resistente al agua, señal de fin de medición, estuche e instrucciones de uso. Arnés de trabajo canino, una (1) unidad: ajustable para perro mediano o grande, fabricado en nylon o material sintético de alta resistencia, con correas regulables, hebillas de cierre seguro, asa superior para control del animal y argolla metálica para conectar la trailla. Las zonas de contacto con el pecho y el lomo deberán contar con acolchado para evitar rozaduras. Tallas ajustables para uso en perros medianos y grandes. Traíllas de trabajo, dos (2) unidades: de mínimo 1,5 m de longitud, fabricadas en nylon o material sintético de alta resistencia, con mosquetón metálico de cierre seguro y asa de sujeción. Tensiómetro veterinario, una (1) unidad: equipo para medición no invasiva de presión arterial en caninos, con pantalla digital, función de medición de presión sistólica, diastólica y frecuencia de pulso; deberá incluir mínimo tres brazaletes de diferentes tamaños adecuados para extremidades o cola de perros medianos y grandes, fuente de alimentación, manual e indicaciones del fabricante para uso veterinario. Botiquín de primeros auxilios canino, una (1) unidad: maletín o estuche portátil, resistente y lavable, con cierre y compartimientos internos. Contendrá como mínimo: diez (10) pares de guantes de nitrilo, veinte (20) gasas estériles, cuatro (4) vendas de gasa, dos (2) vendas elásticas, un (1) rollo de cinta médica, dos (2) frascos de solución salina estéril de mínimo 100 ml, una (1) tijera de punta roma, una (1) pinza, dos (2) mantas térmicas y un (1) bozal ajustable para perro mediano o grande. Los insumos deberán entregarse sellados y vigentes. Pozuelos, dos (2) unidades: fabricados en acero inoxidable, aptos para agua y alimento, de capacidad mínima de 1,5 litros cada uno, con bordes redondeados y superficie de fácil limpieza. Elementos de entrenamiento y recompensa: dos (2) juguetes de mordida o motivación fabricados en material resistente para uso canino, un (1) dispensador o bolso de premios con cierre y sujeción al cinturón, y dos (2) paquetes de		
--	--	---	--	--

		premios comestibles para perros, sellados, identificados y dentro de su fecha de vencimiento, de mínimo 100 g cada uno.		
➤ COMPONENTE No 12 EQUIPOS DE MEDICIÓN, DETECCIÓN Y SEGURIDAD OPERATIVA				
El presente componente comprende la adquisición de equipos especializados de medición y detección destinados a apoyar la identificación, evaluación y monitoreo de condiciones presentes en escenarios de emergencia, con el propósito de fortalecer la seguridad del personal y facilitar la toma de decisiones durante las actividades operativas, conforme a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:				
ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANT.
1	MEDIDOR PORTÁTIL DE ATMÓSFERAS PARA CUATRO (4) GASES:	MEDIDOR PORTÁTIL DE ATMÓSFERAS PARA CUATRO (4) GASES: Equipo de lectura directa para monitoreo simultáneo de: Oxígeno (O₂): 0 a 30 % vol. Gases combustibles: 0 a 100 % LEL. Monóxido de carbono (CO): 0 a 1.000 ppm. Sulfuro de hidrógeno (H₂S): 0 a 200 ppm. Cuenta con pantalla iluminada, alarmas audibles mínima de 95 dB, visual y vibratoria; niveles bajo, alto, TWA y STEL; tiempo de respuesta T90 máximo de 30 segundos; autodiagnóstico, registro de eventos e indicador de batería. Batería recargable con autonomía mínima de 18 horas, resistencia a caídas desde 1,5 m y protección mínima IP67 conforme a IEC 60529. Debe contar con certificación vigente de seguridad intrínseca IECEx, ATEX, UL, CSA o equivalente, conforme a IEC 60079-0 e IEC 60079-11, y cumplir IEC 60079-29-1 e IEC 62990-1 o normas equivalentes para detección de gases. Incluye cargador, pinza, adaptador y manguera de calibración, manual en español y certificado de calibración vigente y trazable.	UND	1
2	MEDIDOR DIGITAL DE DISTANCIA CON LÁSER	MEDIDOR DIGITAL DE DISTANCIA CON LÁSER: Equipo electrónico portátil de uso industrial, con alcance mínimo de 50 m y precisión de ±1,5 mm. Cuenta con láser verde clase 2, pantalla iluminada, medición de distancia, área, volumen y cálculo indirecto; conectividad Bluetooth o equivalente para transferencia de datos. Alimentación mediante batería recargable de litio de 3,7 V, con indicador de carga. Carcasa resistente a impactos, caída mínima de 1,5 m y grado de protección	UND	5

mínimo IP65. Incluye cargador, estuche protector y manual de operación.

➤ **COMPONENTE No 13 ELEMENTOS PARA ALOJAMIENTO Y DESCANSO OPERATIVO**

El presente componente comprende la adquisición de elementos destinados a apoyar las condiciones de alojamiento, descanso, conforme a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	CAMAROTE METÁLICO DESARMABLE	CAMAROTE METÁLICO DESARMABLE: Dimensiones: alto 150 cm, ancho 100 cm y largo 190 cm. Estructura principal fabricada en tubo metálico redondo de 3 pulgadas, calibre 18, con largueros en ángulo de hierro perfil L de 1½ x 3/16 pulgadas. Dos niveles de descanso, cada uno con soporte para colchón mediante tablas de madera cepillada, aseguradas a la estructura. Escalera metálica fija en el piecero y baranda de seguridad móvil en el nivel superior. Capacidad de carga estática total mínima de 240 kg, distribuida entre los dos niveles. Sistema desarmable con todos los elementos de unión y fijación necesarios para su montaje. Acabado en pintura electrostática termofijada y bordes sin rebabas cortantes.	UND	9
2	COLCHÓN PARA CAMAROTE	COLCHÓN PARA CAMAROTE: Colchón individual compatible con el camarote de 100 cm de ancho x 190 cm de largo en sus dimensiones exteriores. El colchón deberá medir 90 cm de ancho x 180 cm de largo x 10 cm de espesor, con una tolerancia de ±2 cm en ancho y largo y ±1 cm en espesor. Fabricado en espuma flexible de poliuretano de densidad mínima de 26 kg/m³, uniforme y libre de material recuperado. Incluye funda removible en tela impermeable y lavable, con cierre y costuras reforzadas	UND	18

➤ **COMPONENTE No 14 ELEMENTOS DE DOTACION, LOGISTICA E IDENTIFICADOR INSTITUCIONAL**

El presente componente comprende la adquisición de una carpa toldo, un morral táctico y un pendón publicitario, destinados a apoyar las actividades logísticas, el transporte de elementos y la identificación institucional, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas:

ÍTEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	CARPA TIPO TOLDO PLEGABLE DE 2 x 2 M	CARPA TIPO TOLDO PLEGABLE DE 2 x 2 M: Carpa portátil y retráctil, con cubierta tipo pirámide de 2,00 x 2,00 m, altura regulable y capacidad aproximada para cuatro (4) a seis (6) personas de pie. Cubierta fabricada en lona de poliéster o material sintético impermeable de color blanco, resistente a rayos UV, rasgado, humedad y condiciones de intemperie. Estructura plegable de acero o aluminio con recubrimiento anticorrosivo, uniones reforzadas y patas telescópicas. Incluye sistema de anclaje con estacas, cuerdas tensoras y bolsa de transporte. Lleva logo institucional de la UNGRD, impreso según diseño, colores, dimensiones y manual de identidad aprobado por la entidad.	UND	8
2	MORRAL TÁCTICO DE 37 LITROS	MORRAL TÁCTICO DE 37 LITROS Morral portátil de uso institucional, con capacidad mínima de 37 litros y dimensiones aproximadas de 51 cm de alto x 32 cm de ancho x 20 cm de profundidad. Fabricado en poliéster o nylon de mínimo 600D, resistente a abrasión, rasgado y salpicaduras. Cuenta con compartimiento principal, bolsillos frontales y laterales, compartimiento acolchado para computador de hasta 15 pulgadas, espacio para sistema de hidratación de mínimo 2 litros, correas externas modulares, cremalleras reforzadas y asa superior. Espaldar acolchado y ventilado, correas ajustables para hombros, pecho y cintura. Peso máximo aproximado de 1,8 kg	UND	14
3	Pendón publicitario	PENDÓN PUBLICITARIO TIPO ROLLER DE 100 x 200 CM: Pendón enrollable, portátil y autoportante, con área gráfica de 100 cm de ancho x 200 cm de alto, impresa a color en lona	UND	3

			banner, película sintética o material equivalente de alta resistencia, superficie uniforme y acabado mate. Impresión digital de alta resolución, resistente al desprendimiento y con tintas aptas para uso interior. Estructura retráctil en aluminio, mecanismo enrollable, mástil seccionado y base estable. El contenido, textos, imágenes, colores y logos serán suministrados o aprobados previamente por la entidad. Incluye diseño o adaptación gráfica, impresión, estructura y bolsa acolchada de transporte			