

ANEXO N° 01
APÉNDICE TÉCNICO
ESPECIFICACIONES MÍNIMAS

Lote 1:

VEHICULOS ALCALDÍA DE CHÍA – NIVEL CENTRAL

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS		UNIDAD DE MEDIDA	CANT																				
1	BUS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BUS DE (40 A 50 PASAJEROS)		UNIDAD	1																				
		Motor																							
		Numero de cilindros y disposición	6 cilindros en línea																						
		Combustible	ACPM																						
		Aspiración	Turbocooler																						
		Cilindrada	12.816 cm3																						
		Potencia	280kw (38 1cv) de 1600 a 2000 rpm																						
		Par máximo (Torque)	1900Nm (193,7 kgf-m) a 1.100 rpm																						
		Norma y sistema de control de emisiones	Euro VI																						
		Caja de cambios																							
Numero de marchas	12 delante + R																								
Accionamiento	Automatizado																								
Tracción	Eje trasero																								
Sistema Eléctrico																									
Batería	2 x 12V – 220 AH																								
Alternador	28V / 150ª + Alternador Adicional (A/A																								
28V/150A)																									
Peso Bruto Vehicular en KG																									
Peso bruto vehicular por Homologación	17.000																								
Peso bruto vehicular técnicamente Admisible	19.500																								
Deposito/Tanque																									
Tanque combustible (L)	Provisional 20																								
Tanque sistema SCR (L)	25																								
Neumáticos y Rines																									
Rines	8.25x22.5																								
Neumáticos	295/80 R 22.5																								
Frenos																									
Accionamiento de los frenos de servicio	100% aire																								
Tipo de freno delantero	Tambor																								
Tipo de freno trasero	Tambor																								
Dirección																									
Tipo	Hidráulica																								
Ejes y capacidad																									
Homologado eje delantero (kg)	6.000																								
Homologado eje trasero	11.000																								
		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BUSETONES (30 A 40 PASAJEROS)																							
		<table><tr><td colspan="2">1. MOTOR</td></tr><tr><td>Tipo:</td><td>INTERCOOLER 5.2L</td></tr><tr><td>Ubicación:</td><td>Longitudinal Delantero</td></tr><tr><td>Desplazamiento:</td><td>5,193</td></tr><tr><td>No Cilindros</td><td>4 en Línea</td></tr><tr><td>Potencia (hp/rpm)</td><td>153 @ 2.600</td></tr><tr><td>Torque (Kg-m/rpm)</td><td>42.73 @ 1.600</td></tr><tr><td>Alimentación</td><td>Inyección Directa</td></tr><tr><td>Sistema inyección</td><td>Common Rail</td></tr><tr><td>Nivel de emisiones</td><td>Euro VI</td></tr></table>				1. MOTOR		Tipo:	INTERCOOLER 5.2L	Ubicación:	Longitudinal Delantero	Desplazamiento:	5,193	No Cilindros	4 en Línea	Potencia (hp/rpm)	153 @ 2.600	Torque (Kg-m/rpm)	42.73 @ 1.600	Alimentación	Inyección Directa	Sistema inyección	Common Rail	Nivel de emisiones	Euro VI
		1. MOTOR																							
		Tipo:	INTERCOOLER 5.2L																						
		Ubicación:	Longitudinal Delantero																						
		Desplazamiento:	5,193																						
		No Cilindros	4 en Línea																						
		Potencia (hp/rpm)	153 @ 2.600																						
		Torque (Kg-m/rpm)	42.73 @ 1.600																						
		Alimentación	Inyección Directa																						
Sistema inyección	Common Rail																								
Nivel de emisiones	Euro VI																								

2	BUSETON	Combustible	Diésel	UNIDAD	1
		2. TRANSMISIÓN:			
		Tipo:	T/M 6 VEL.(O/D)		
		Relaciones	1ª (Baja / Alta): 5,979		
			6ª (Baja / Alta): 0,759		
		Reversa:	5.701		
		Relación al final del eje:	4.777		
		Tracción:	4X2		
		3. CHASIS:			
		Dirección:	Asistida hidráulicamente		
		Suspensión Delantera:			
		Tipo:	Ballesta en eje rígido		
		Resorte:	Semi-elíptico		
		Capacidad:	3020		
		Suspensión Trasera:			
		Tipo:	Ballesta en eje rígido		
		Resorte:	Semi-elíptico		
		Capacidad:	4900		
		Amortiguadores	Hidráulicos, telescópicos de doble acción		
		Sistema de freno:	ABS + ASR + EBD		
		Bastidor:	Sección de canal escalonado		
		4. PESOS Y CAPACIDADES			
		Peso bruto vehicular (kg):	7200		
		Capacidad de carga (kg)	4738		
		Capacidad máxima:	Eje delantero (kg): 3100		
			Eje trasero (kg): 6600		
		Capacidad de combustible (L):	100		
		5. EQUIPAMIENTO			
		Interruptor de freno de ahogo:	SI		
		Interruptor de aceleracion manual:	SI		
		Indicarod Check Engine:	SI		
		Gancho de remolque:	SI		
		Espejos retrovisores exteriores temporales:	SI		
		Calefactor:	SI		
		Kit de herramientas:	SI		
		Llanta de repuesto:	SI		
		Dirección:	Ajustable en altura		
		6. DIMENSIONES			
		WB (Distancia entre ejes) (mm):	3365		
		OL (Longitud Total) (mm):	5985		
		FOH (Voladizo delantero mm):	1110		
		ROH (Voladizo trasero mm):	1510		
		CW (Trocha trasera) (mm):	1650		
		BW (Ancho de llantas traseras mm):	2125		

		AW (Ancho de llantas delanteras mm):	1680				
		7. CONTROLES Y MEDIDORES					
		Tacómetro	SI				
		8. SISTEMA ELECTRICO					
		8. EQUIPOS Y ACCESORIOS					
		Llanta de repuesto	SI				
		Luces antiniebla					
		Palanca y llave de pernos					
3	MICROBUS PASAJEROS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MICROBUSES DE PASAJEROS (18 A 19 PASAJEROS)				UNIDAD	1
		MOTOR:					
		Tipo:	Inyección directa				
		No Cilindros	4 en línea				
		Cilindraje: (CC)	2999				
		Potencia (hp/rpm)	150 @ 2800				
		Torque (Kg-m/rpm)	38 @ 1,280 - 2,800				
		Turbocompresor					
		Sistema inyección	Common Rail				
		Nivel de emisiones	Euro VI / SCR + DPD				
		TRANSMISIÓN:					
		Tipo:	T/M 6 Vel.				
		Tracción	4x2				
		DIRECCIÓN:					
		Tipo:	Hidráulica asistida				
		Diámetro de giro (metros)					
		SUSPENSIÓN:					
		Suspensión	Muelle de hojas				
		Amortiguadores:	Telescópicos de doble acción				
		RUEDAS					
		Llantas	205/75R17.5				
		FRENOS:					
		Sistema de frenos:	Campana con ABS + EBD + ASR				
		Freno de escape:	Tipo mariposa en el escape				

		PESOS Y CAPACIDADES: Peso en vacío sin adecuación (Kilogramos): 2.757 Peso en el eje delantero en vacío sin adecuación (kilogramos): 1.376 Peso en el eje trasero en vacío sin adecuación (Kilogramos): 1.381 Peso bruto vehicular (kilogramos): 5.000 Capacidad de carga (Kilogramos): 2.243 Capacidad volumétrica (m3): 15.5 Capacidad tanque de combustible (litros): 93 SEGURIDAD: ABS (Sistema antibloqueo de frenos) + EBV (Distribución electrónica de fuerza de frenado) + BAS (Sistema de asistencia a la frenada) Programa electrónico de estabilidad ESP Adaptativo Luz de freno adaptativa Asistente de arranque en pendiente Servofreno de emergencia activo (Active Brake Assyst) Detector de cambio de carril Sistema de control de tracción ASR Airbag conductor EQUIPAMIENTO Aire acondicionado zona conductor, original de fabrica Aire acondicionado independiente zona pasajeros, original de fabrica Sistema de regulación semiautomática del aire acondicionado en dos zonas TEMPMATIC Indicado Volante graduable en altura e inclinación Radio con altavoces de dos vías delante y atrás Avisador de cinturón de conductor no abrochado Tapicería original de fabrica Cubiertas interiores originales de fabrica Bloqueo central Vidrios delanteros eléctricos Faros antiniebla		
5	CAMIONETA TIPO WAGON	MOTOR Disposición: Transversal Cilindraje: 1,6 no. de cilindros: 4 no. de válvulas: 16 tracción: 4X2 potencia máxima (HP/rpm): 114/5500 Tipo: Gasolina PESO Y CAPACIDADES longitud total (mm): 4.341 distancia entre ejes (mm): 2.674 ancho (mm): 1.832 altura total: 1.693 peso bruto vehicular (kg): 1.763 capacidad del baúl máxima (L): 475 capacidad tanque de combustible (L): 50 carga útil (Kg): 489 distancia al suelo (mm): 209 ángulo de entrada: 30° ángulo de salida: 34° DIRECCIÓN Y RUEDAS dirección: asistida eléctrica llantas: 215/65R6 rin: 16" lamina SUSPENSIÓN Delantera: tipo Pseudo MacPherson, con triángulo inferior y barra estabilizadora. Resortes helicoidales. Amortiguadores hidráulicos y telescópicos. trasera: eje flexible en H, ruedas semindependientes, barra estabilizadora, resortes helicoidales. Amortiguadores hidráulicos y telescópicos. CAJA DE VELOCIDADES Tipo: manual de 5 velocidades + reversa FRENOS Delanteros: disco ventilado Traseros: campana EQUIPAMENTOS	UNIDAD	1

		SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTROL inyección electrónica de combustible		
		SEGURIDAD ABS + REF (sistema antibloqueo de frenos, repartidor electrónico de frenado) Control de estabilidad y tracción (ESP / TCS) Asistente de arranque en pendiente (HSA)		
6	CAMIONETA TIPO WAGON	MOTOR: Tipo: DSL 2.4 Cilindraje: 2.755 Combustible: Diésel Nivel de control de emisiones: Euro 6 Sistema de diagnóstico vehicular (OBD): SI Potencia máxima (HP / RPM): 148 / 3.400 Torque máximo (NM @ RPM): 400 / 1.600 - 2.000 Filtro de partículas diésel (DPF): SI Sistema de reducción catalítica selectiva con úrea (SCR): SI Número de cilindros: 4 Número de válvulas: 16 Dohc: SI Transmisión por cadena: SI Riel común: SI Intercooler: SI Turbo de geometría variable: SI DIMENSIONES EXTERIORES Largo (mm): 4.795 Ancho (mm): 1.855 Altura (mm): 1.835 Distancia entre ejes (mm): 2.745 Altura al piso (mm): 279 Ángulo de entrada (Grados): 29 Ángulo de salida (Grados): 25 Tanque combustible (Gal): 21 PESO Peso vacío (kg): 1.965 Peso bruto vehicular (kg): 2.635 Capacidad de carga (kg): 670 Capacidad de remolque (kg): 750 (sin freno) / 2.000 (con freno) TRANSMISIÓN Descripción: Transmisión automática secuencial (6 velocidades + reversa) TRACCIÓN 2WD (trasera): SI Bloqueo del diferencial trasero: SI LLANTAS Tamaño: 265/65 R17 Rines en aleación de aluminio: SI FRENOS Delanteros: Discos ventilados Traseros: Discos ventilados SISTEMA DE DIRECCIÓN Tipo de dirección: piñón y cremallera Asistencia de dirección: Hidráulica Timón: Ajuste en altura y ajuste en profundidad Comandos en el timón: Audio, teléfono y pantalla de información. Radio de giro rueda (m) / Radio de giro carrocería (m): 5.8 / 6.2 SUSPENSIÓN Suspensión delantera: Doble horquilla con resortes helicoidales, amortiguadores telescópicos. Suspensión trasera: Suspensión de 4 articulaciones con resortes helicoidales, amortiguadores telescópicos Barra estabilizadora delantera y trasera: SI Tecnología suspensión: Eje trasero semiflotante, pitch & bounce. SEGURIDAD PASIVA Asistente de frenado: ABS, EBD, BA Asistente de conducción: VSC + TRC + HAC + TSC Luz de frenado de emergencia: SI Monitor de punto ciego (BSM): SI Alerta de tráfico cruzado (RCTA): SI	UNIDAD	1

		Encendido automático de luces (sensor de luces): SI Función "sígueme a casa": SI Sensores de estacionamiento delanteros y traseros: SI Cámara de estacionamiento: Cámara trasera		
--	--	---	--	--

VEHÍCULOS PARA LA POLICÍA Y EL EJÉRCITO NACIONAL

CAMIONETA PICK UP

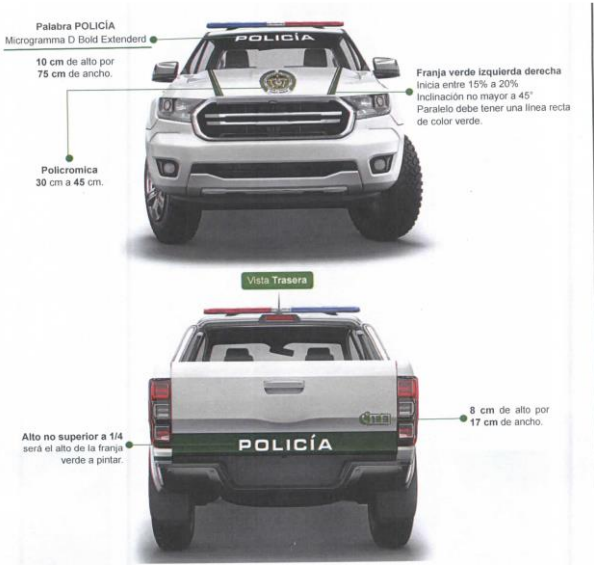
ANEXO ESPECIFICACIONES CAMIONETA PICK UP		
Justificación: La presente especificación técnica nace la necesidad institucional de adquirir componente vehicular con las características técnicas descritas. Este tipo de automotor suele ser usado para el transporte de personal en cabina y de elementos logísticos, ya que tiene en su parte trasera una zona de carga descubierta (carrocería, platón o chasis), en la cual se pueden colocar objetos grandes. A nivel institucional, esta área puede ser cubierta o modificada según los requerimientos para cada especialidad del servicio policial. Sin modificar es usada para el para el patrullaje Urbano y rural,		
1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS		
Especificación Modelo	Descripción	
	Gasolina	DIESEL
Nuevo 2025.		
Cilindraje (comercial)	Mínimo dos mil trescientos (2300) CC.	
Potencia	Mínima ciento cincuenta y ocho (158) hp.	Mínima ciento treinta (130) hp.
Tipo	Camioneta de doble cabina; con platón	
Transmisión	Mecánica o automática, mínimo cinco velocidades y reversa.	
Capacidad de carga	Mínimo 820 Kilogramos.	
Tracción	Cuatro por cuatro (4x4)	
Sistema eléctrico	El sistema generador de corriente debe soportar todos los sistemas eléctricos cuando estén funcionando.	
Sistema de alimentación	Inyección electrónica o Common rail.	
Encendido	Electrónico.	
Dirección	Lado izquierdo. Hidráulica, o electrohidráulica progresiva o eléctrica progresiva.	
Suspensión	La suspensión delantera y trasera puede contar con una o más de las siguientes funciones: Delantera: Independiente con espirales y barra estabilizadora o Independiente de doble horquilla y eje largo; o Independiente con doble horquilla, muelle helicoidal sobre amortiguador telescópico y barra estabilizadora; o Independiente doble barra oscilante más barra de torsión; o Eje rígido con resortes helicoidales y amortiguadores telescópicos. Trasera. -Eje Rígido con ballestas; o Multibrazo con eje rígido, muelle helicoidal con amortiguador telescópico y barra estabilizadora; o Eje rígido, resortes de ballesta, amortiguadores telescópicos.	
Frenos	Frenos delanteros: discos ventilados o discos sólidos. Frenos traseros: discos ventilados; o discos sólidos; o tambor. Con sistema ABS (Sistema de frenos antibloqueo) y/o EBD (Distribución de la fuerza de frenado electrónica) y/o BA (Asistencia al frenado de emergencia).	
Luces	Las contempladas en el reglamento del Ministerio de Transporte.	
Llantas y rines	Cinco (5) llantas con su respectivo rin el cual debe ser mínimo de 16" (pulgadas); homologadas por el Ministerio de Transporte; llanta de repuesto igual a las ofertadas, con su respectivo alojamiento.	
Capacidad del tanque de combustible	Mínimo 19 galones con tapa exterior.	
Silletería	Asientos delanteros individuales con ajuste deslizante, reclinables.	
Material de la cojinería	Cuero o tela	
Carrocería	Cabina sencilla o cabina y media : dos puertas con platón o chasis Doble cabina: cuatro puertas con latón o chasis	

Recubrimiento del platón	Con recubrimiento en material polimérico para protección contra humedad, con desagüe.
Seguridad pasiva	Mínimo seis Airbag (2 frontales conductor y pasajero, 2 laterales y 2 cortina) Apoya cabezas asientos delanteros y traseros 5 Cinturones de seguridad de 3 puntos retráctiles e inerciales/Delanteros con pretensores y limitadores de carga. Indicador de uso de cinturón de seguridad asientos delanteros. Cabina diseñada para absorción de impactos Tercer Stop Luces direccionales en retrovisores (opcional) Faros antiniebla (Opcional) Sistema Avanzado de Asistencia a la Conducción ADAS (opcional), el cual está conformado por: Sistema de detección de fatiga Alerta de cambio involuntario y de carril Alerta de tráfico trasero cruzado o el reconocimiento de señales de tráfico Mantenimiento activo en el carril Detección de ángulo muerto
Control de emisiones	Conforme a lo requerido por el Ministerio del Medio Ambiente.
Accesorios	Aire acondicionado original de fábrica en cabina Estribos de ascenso y descenso Espejos laterales eléctricos Radio AM/FM/USB/DVD y bluetooth con parlantes Limpiaabrisas delantero con desempañador Luces de encendido y apagado automático (opcional) Eleva vidrios eléctricos puertas delanteras y traseras Película de seguridad en los vidrios Alarma y bloqueo central para las puertas con alarma de llaves olvidadas Apertura remota de tapa de combustible Cámara de reversa y sensor de estacionamiento Lámpara interna Manijas interiores Conector frontal de doce (12) voltios Tablero de instrumentos Dos (2) llaves de encendido Alarma de cinturón Luces exploradoras delanteras, luces traseras con luz media Luces de Stop, direccionales y reversa, deben estar empotrados Juego de tapetes de piso y demás elementos que son propios del vehículo para su funcionamiento.
Equipo de protección y seguridad	El suministrado por el fabricante que como mínimo debe ofrecer lo estipulado en el artículo 30 de la Ley 769 de 2002, que como mínimo debe tener lo siguiente. Un gato con capacidad para elevar el vehículo. Una cruceta. Dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello. Estas señales deberán colocarse a una distancia mínima de 30 metros adelante y atrás del vehículo. Un extintor según norma técnica colombiana (NTC 1446). Dos tacos para bloquear el vehículo Caja de herramientas básica que como mínimo deberá contener: alicate, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas. Llanta de repuesto. Linterna. Botiquín de primeros auxilios: Un botiquín de primeros auxilios. Debe contener como mínimo los siguientes elementos. Yodopovidona solución antiséptico bolsa (120m), jabón, gasas, curas, venda elástica, micropore rollo, algodón paquete (25 gr), acetaminofén tabletas, mareol tabletas, sales de rehidratación oral, baja lenguas, suero fisiológico bolsa (250 ml), guantes de látex desechables, toallas higiénicas, tijeras y termómetro oral (según Resolución número 0001565 de 2014
Garantía vehículo	Los vehículos y sus componentes deben ser originales de fábrica, no se aceptan modificaciones, ensambles o adaptaciones por parte del concesionario o distribuidor, excepto las que requiera la Policía Nacional descritas en la presente especificación técnica. El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga garantía técnica para amparar los vehículos contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos, y la disposición de las piezas que han sido cambiadas de una manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos. Esta garantía debe ser sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de un (1) año libre de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción del vehículo por parte de la Policía Nacional.

Del registro público de la propiedad industrial de la marca	La marca del chasis que se oferte, deberá encontrarse inscrita dentro del Registro Público de la Propiedad Industrial ante la Superintendencia de Industria y Comercio, con una antelación mínimo de 25 años contados a partir del cierre del proceso. Para lo cual el oferente adjuntará documento de la Superintendencia de Industria y Comercio en el cual se pueda evidenciar el tiempo de inscripción.
2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES	
Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.	
ESPECIFICACION	REQUERIMIENTO
Información técnica detallada	La ficha técnica del fabricante debe especificar claramente: potencia máxima, torque máximo, cilindrada, capacidad de carga y accesorios ofrecidos.

Mantenimiento preventivo (Postventa) incluido en el costo del vehículo	Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para los automotores, sin costo adicional para la Policía Nacional incluyendo repuestos, insumos y mano de obra. Sin embargo, si la contratación es realizada por medio del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, se deberá cumplir con lo estipulado en el mismo; si la contratación no se realiza con el Acuerdo Marco de Precios, el oferente deberá cumplir con el programa detallado de actividades de mantenimiento establecido por la casa matriz, certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador del vehículo, fabricante o representante de la marca en el país, de acuerdo con el kilometraje hasta 50.000 km., para lo cual deberá informar por escrito las rutinas de mantenimiento establecidas por el fabricante incluyendo mano de obra, insumos y repuestos genuinos con las correspondientes cantidades y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación y la mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios. Igualmente, deberá tener en cuenta actividades como: centrado de rines, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por fabricante para su adecuada manutención. El proponente será responsable por los daños generados al vehículo o a sus partes por la omisión de alguna de estas actividades o el cambio en la frecuencia de ejecución de las mismas.
del	Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador, o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados por la marca fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, que puedan prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional. La información debe incluir: Razón social. Nombre del representante legal. Ubicación, dirección, teléfono y/o correo electrónico. Además, se debe garantizar el mantenimiento como mínimo en las siguientes ciudades: Leticia, Medellín, Arauca, Barranquilla, Cartagena, Tunja, Manizales, Florencia, Yopal, Popayán, Valledupar, Quibdó, Montería, Bogotá, Puerto Inírida, San José del Guaviare, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Cúcuta, Mocoa, Armenia, Pereira, San Andrés, Bucaramanga, Sincelejo, Ibagué, Cali, Mitú, Puerto Carreño, Apartadó, Barrancabermeja y Buenaventura. En el evento en que el proponente no cuente con la totalidad de los concesionarios o talleres autorizados en las ciudades, deberá expedir certificación suscrita por el representante legal del proponente en el que se comprometa a garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en los sitios en que la Policía Nacional lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Policía Nacional. En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que se pueda manifestar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.
Infraestructura servicio postventa	
Garantía del servicio postventa	Certificación expedida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado, según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de repuestos ara los vehículos ofrecidos por un tiempo mínimo de diez 10 años.
Material de consulta (incluido en el costo del vehículo)	En el momento de la entrega del automotor el contratista deberá suministrar un manual para el usuario y un manual para el mantenimiento preventivo; se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario — preventivo).
Capacitación (incluido en el costo del vehículo)	El oferente efectuará dentro del plazo de ejecución del contrato y hasta la entrega de los vehículos, una capacitación para el personal que indique el supervisor del contrato sobre la conducción y familiarización de los componentes básicos del vehículo, seguridad vial y conducción a la defensiva con una intensidad horaria de mínimo 8 horas.

Lugar de entrega	Los vehículos deberán ser entregados en los lugares que se acuerde contractualmente
REQUERIMIENTOS PARA LA ENTREGA	
Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos adicionales de los vehículos, en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en el siguiente cuadro. El oferente debe certificar en su oferta que conoce y acepta dichas condiciones.	
DESCRIPCIÓN	
El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre del Municipio de Chía con vigencia de un año contado a partir de la entrega.	
Cada vehículo deberá ser entregado con matrícula oficial, exonerados de todo gravamen e impuestos para El Municipio de Chía de acuerdo a la Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte, en la ciudad que el supervisor del contrato indique.	
El vehículo en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provisto de los dispositivos que para la fecha haya estipulado el Ministerio de Transporte y cumplir las últimas normas emitidas por autoridades encargadas de controlar y preservar el medio ambiente.	
Las especificaciones técnicas suministradas por la firma oferente deben corresponder a las fichas técnicas originales del fabricante o del ensamblador y no de la firma vendedora.	
A manera de información se deberá adjuntar ficha técnica original del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.	
Al momento de la entrega del vehículo los tanques de combustible deben estar a máxima capacidad.	
4. CONSIDERACIONES NORMATIVAS	
Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la unidad contratante.	
Ley 769 de 2002 "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones"	
Resolución número 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte "por la cual se adoptan los procedimientos y se establecen los requisitos para adelantar los trámites ante los organismos de tránsito"	
Resolución número 06676 del 24 de diciembre de 2018 Reglamento de uso de la identidad e imagen de la Policía Nacional	
Resolución número 910 de 05 de junio de 2008 "por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.	
Resolución número 536 de 2019, por la cual se definen los contenidos que, en cuanto a seguridad vial, dispositivos y comportamiento, deba contener la información al público para los vehículos nuevos que se vendan en el país, la que deban llevar los manuales de propietario y se dictan otras disposiciones.	
DEFINICIONES	
Accesorios	Que depende de lo principal o se le une por accidente. Tomado de DRAE
Ficha técnica	Es una herramienta con la que se cuenta para informar las características técnicas de un producto.
Modelo	Es el año de fabricación del vehículo que determina el fabricante.
Post Venta	Período posterior a la venta de un producto, en el que el vendedor o el fabricante garantizan ciertos servicios, especialmente la reparación. Tomado de DRAE
Vehículo	Medio de transporte de personas o cosas. Tomado de DRAE
Cilindrada	Denominación que se le da a la suma del volumen útil de todos los cilindros de un motor alternativo.
Potencia	Cantidad de energía producida o consumida por unidad de tiempo. Tomado de DRAE

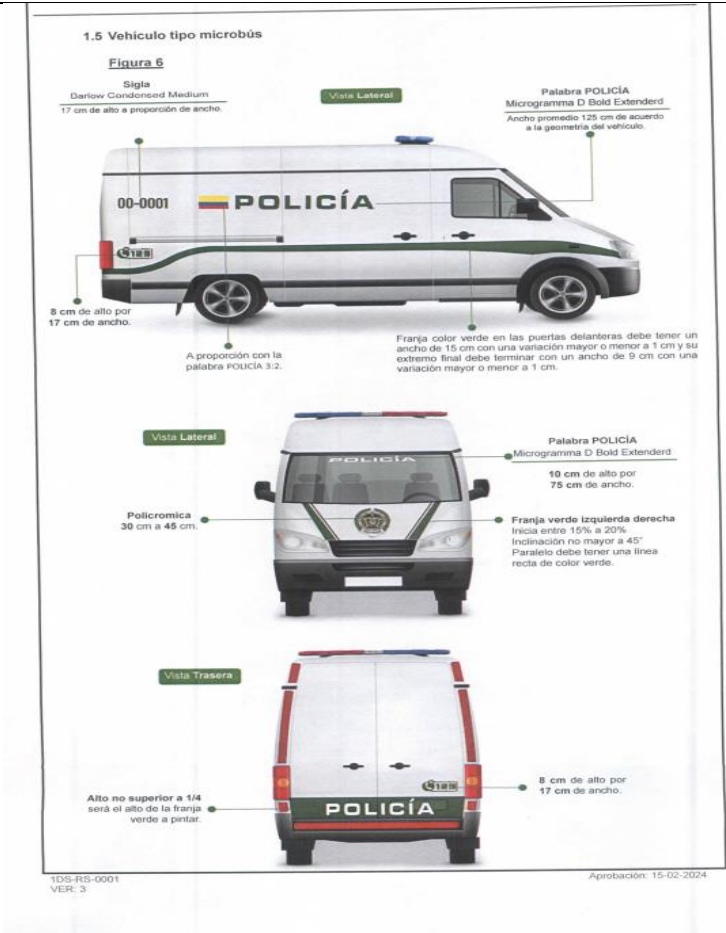


VEHÍCULOS TIPO VAN

ANEXO ESPECIFICACIONES CAMIONETA TIPO VAN PARA EL TRASLADO DE PERSONAS PRIVADAS DE LA LIBERTAD O PARA MOTIVOS DE POLICIALES	
Tipo de combustible	Diésel o Gasolina
Capacidad de carga	Mínimo 1200 kilogramos
Tracción	4X2 tracción delantera
Aire acondicionado	El aire acondicionado puede ser original de fábrica o adaptado, de tal manera que brinde dos salidas de aire, uno en el compartimiento del conductor y los tripulantes y el segundo en el compartimiento trasero
Compartimiento de aprehendidos y separador	Separador: fabricado en lámina de acero calibre 18 con troquelado y estructura soldada, que impida deformaciones por posibles impactos o golpes. La unión con la carrocería del vehículo debe contemplar empaquetadura o medio similar, que evite ruidos y desajustes por vibración. La fijación debe impedir desplazamientos o desprendimientos tanto del separador como de la estructura del vehículo. Ventanilla del separador, dicha ventanilla debe tener unas dimensiones de setenta (70 cm) centímetros de ancho por cincuenta (50cm) de alto, una lámina transparente de policarbonato resistente a los impactos de mínimo cinco (5mm) milímetros de espesor que permita la visibilidad al compartimiento de aprendidos, también deberá incluir malla de acero extendida con cuadrícula de máximo 1.5 centímetros de que cubra la totalidad de la ventana, se deberá instalar un tubo encauchetado calibre 18 color gris fijado a la estructura de la carrocería, transversal al separador, que permita esposar al aprehendido y sujeta de manera que garantice que no será desarmada ni desprendida por las acciones vandálicas de sus ocupantes. La calidad del acabado de la pintura del separador debe ser tipo automotriz color blanco. Asientos: asientos para transportar sentados máximo cuatro (4) personas distribuidos así: Dos (2) sillas individuales para dos personas al costado interior izquierdo y dos (2) sillas

	individuales para dos personas al costado interior derecho, si diseño debe ser rígido, plástico anti vandálico mediante fabricación extracción-sopado en polietileno en polietileno de alta densidad y alta resistencia mecánica, liviana y lisa, con sistema de agarraderos en la parte superior y laterales para facilitar la sujeción de los pasajeros, color gris que permita su fácil limpieza y protección UV, para evitar descoloramiento acelerado, avalado con estándar de inflamabilidad FMVSS302, con base en estructura metálica diseñada para el asiente que brinde seguridad y estabilidad de la silla plástica de acuerdo a con las especificaciones del vehículo, con un tubo fijado para esposar al aprehendido con las manos adelante, ubicado en la parte delantera de la silla, su fijación a la estructura de la carrocería del vehículo debe ser robusta y garantizar no será desarmada ni desprendida por las acciones vandálicas de sus ocupantes. Piso: el compartimiento de aprehendidos en madera melanina contrachapada de mínimo 14 milímetros de espesor, revestida con recubrimiento melaninico y piso de composición en policloruro de vinilo (PVC) de uso en el sector automotriz, color gris oscuro, calibre 2 milímetros, se debe realizar sellamiento en las esquinas o uniones con el fin de impermeabilizar el recubrimiento que impida filtraciones de humedad en el piso, se requiere un orificio de desagüe y el borde del piso debe contar con un recubrimiento en lámina de acero adecuado o de fábrica que impida que la placa vinílica se desprenda . Iluminación anterior. Para la iluminación interior debe tener una (1) lámpara tipo Led de luz resistente al agua y al lavado a presión, de construcción robusta, resistente o con cubierta resistente a los golpes o al vandalismo. Puertas: Una (1) o dos (2) puertas traseras abatibles, con vidrio de seguridad protegido así: Malla de acero expandida, máximo 15 mm en su cuadrícula en la parte interna y reja de refuerzo construida en tubos de acero de media ½ pulgada sondados entre sí, tres horizontales y dos verticales distribuidos uniformemente de acuerdo con las dimensiones del vidrio en la parte externa. La fijación de estos elementos, ya sea por remache o tornillo, debe ser de diseño para condiciones externos, el acabado de estas protecciones debe ser de calidad automotriz, dicha puerta no debe permitir el acceso a los mecanismos de apertura desde el interior, dotada de un mecanismo de cierre en la parte externa. Contra puertas: dos contra puertas abatibles en lamina de acero perforada, resistente a impactos con pintura de acabados tipo automotriz, con cierre de pasador parte externa, que no permita la manipulación de las personas conducidas y accedo desde la parte interior a los mecanismos de seguridad de las puertas. Para el cierre de las contrapuestas los seguros de las contrapuestas deben ir ubicados en la parte superior e inferior de las compuertas en la parte externa, dichos seguros deben ser de tipo chapa de enclavamiento (chapa de puerta) de trabajo pesado adicional a esto se debe instalar un seguro un seguro de pasador en la mitad de las puertas. Electricidad: deberá tener instalado un inversor de corriente continua a corriente alterna, mínimo 1000 vatios con una cada caja de circuitos con los accesorios necesarios para para la instalación de un punto de abastecimiento de 110 voltios ubicado en el habitáculo de los tripulantes. Carrocería interna: la carrocería deberá contar con recubrimiento en lámina galvanizada en acero calibre 18 o superior, que recubra la estructura interna de la carrocería según el modelo de vehículo con el fin de cubrir uniones o resaltos que pueden causar daño a la integridad de los ocupantes o hechos vandálicos, garantizando que internamente el habitáculo sea homogéneo al tacto y de fácil limpieza, la estructura a instalar debe ser soldada o remachada de tal manera que garantice la óptima sujeción y resistencia a impactos internos, pintado del color de la carrocería en su parte interna, adicionalmente si el techo interno del habitáculo o las paredes internas cuentan con tapicería en tela, cuero o material similar este deberá ser reemplazado por una cubierta en poliéster reforzada en fibra de vidrio resistente a impactos y de fácil limpieza, color gris claro.	
Compartimiento de tripulantes.	Debe contar con las puertas laterales corredizas, una silla para tres tripulantes con cojinería de fácil limpieza, ubicada a lo ancho del vehículo con su respectivo espaldar con sus respectivos cinturones de seguridad. El color de la estructura y el tapizado debe ser de acuerdo al interior del vehículo. En la parte superior interna debe tener manijas de sujeción antideslizantes	
Luces tipo flashers	Cuatro (4) luces tipo flashers LED con certificación SAE Clase 1, dos (2) de color rojo / blanco o rojo y dos (2) de color azul blanco o azul instaladas así: dos (2) en la persiana delantera del vehículo y dos (2) en las puertas traseras del vehículo parte superior ubicadas en las esquinas de las puertas traseras que permita la buena visibilidad de las mismas hacia la parte posterior. Los lentes deben contar con revestimiento duro que minimice los daños por el sol y las demás condiciones climáticas con clasificación IP 67 para resistencia al polvo y al agua de 12 VCC. Dimensiones de los flashers: ancho 3.5. centímetros a 5 centímetros, largo mínimo 8 centímetros máximo 13 centímetros compuesto de mínimo cuatro (4) módulos emisores de luz compuestos de cuatro (4) LED lineales de ultra brillo como mínimo, alternados con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento.	

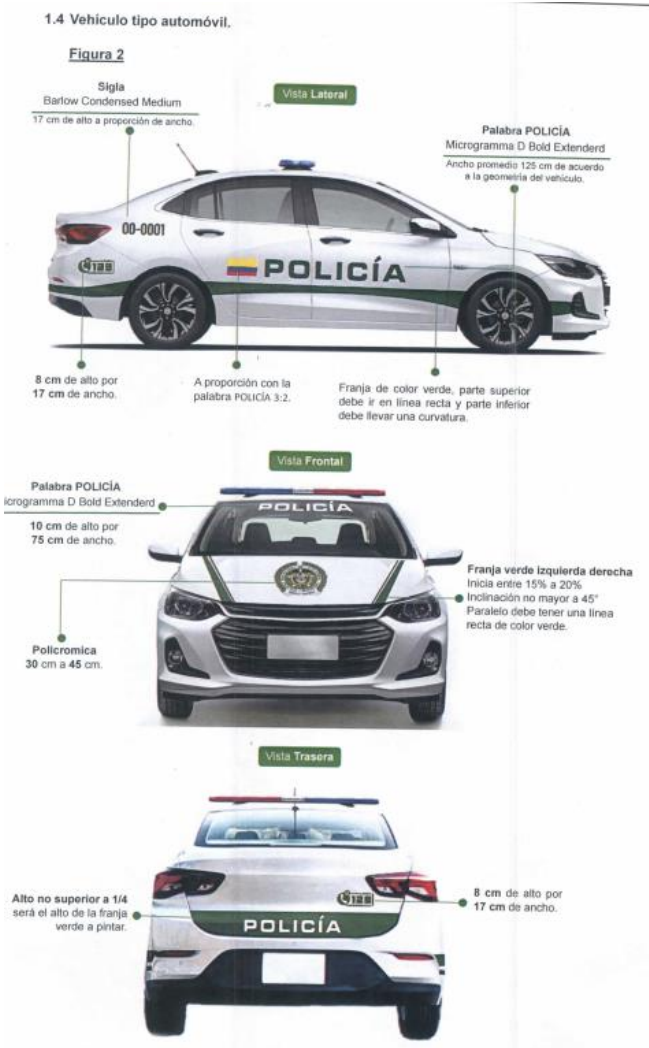
	Especificaciones: voltaje de tensión doce punto ocho (12.8) voltios, consumo de corriente de seis (6) amperios, Switch de control integrados en una caja con mando independiente para cada función de la barra de luces, sirena electrónica de 100 watts RMS para la operación de la sirena electrónica, sistema de perifoneo con micrófono incluido, el parlante es el mismo que opera en la sirena electrónica, se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ845 lámparas clase 1 para la barra de luces; se debe acreditar por medio del certificado de la norma SAEJ845, lámparas clase uno (1) para la barra de luces, se debe acreditar por medio certificado que cumple con la norma SAEJ1849 para el sistema de sirena electrónica. Equipo de perifoneo de 100 watts RMS, (potencia efectiva), la barra de luces como el equipo de perifoneo deben cumplir con la norma técnica que la acredite para el servicio policial.



AUTOMOVIL SEDAN

ANEXO ESPECIFICACIONES AUTOMOVIL SEDAN		
Justificación: La presente especificación técnica nace la necesidad institucional de adquirir componente vehicular con las características técnicas descritas. Este tipo de automotor suele ser usado para el transporte de personal por parte de la policía nacional.		
1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS		
	Descripción	
Especificación	Gasolina	
Modelo	Nuevo 2025.	
Cilindraje (comercial)	Mínimo MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO (1598) CC.	
Potencia	Mínima OCHENTA Y CINCO (85) hp.	
Tipo	Automóvil tipo sedan	
Transmisión	Mecánica o automática, mínimo cinco velocidades y reversa.	
Capacidad de carga	Mínimo 443 Kilogramos.	
Tracción	Cuatro por dos (4x2) delantera	
Sistema eléctrico	El sistema generador de corriente debe soportar todos los sistemas eléctricos cuando estén funcionando.	
Sistema de alimentación	Inyección electrónica o Common rail.	
Encendido	Electrónico.	
Dirección	Lado izquierdo. Hidráulica, o electrohidráulica progresiva o eléctrica progresiva.	

Suspensión	La suspensión delantera y trasera puede contar con una o más de las siguientes funciones: Delantera: Independiente con espirales y barra estabilizadora o Independiente de doble horquilla y eje largo; o Independiente con doble horquilla, muelle helicoidal sobre amortiguador telescópico y barra estabilizadora; o Independiente doble barra oscilante más barra de torsión; o Eje rígido con resortes helicoidales y amortiguadores telescópicos. Trasera. -Eje Rígido con ballestas; o Multibrazo con eje rígido, muelle helicoidal con amortiguador telescópico y barra estabilizadora;
Frenos	Frenos delanteros: discos ventilados. Frenos traseros: discos ventilados; o discos sólidos; o tambor. Con sistema ABS (Sistema de frenos antibloqueo) y/o EBD (Distribución de la fuerza de frenado electrónica) y/o BA (Asistencia al frenado de emergencia).
Luces	Las contempladas en el reglamento del Ministerio de Transporte, adicional las especificadas en el nexo.
Llantas y rines	Cinco (5) llantas con su respectivo rin el cual debe ser mínimo de 14" (pulgadas); homologadas por el Ministerio de Transporte; llanta de repuesto igual a las ofertadas, con su respectivo alojamiento.
Capacidad del tanque de combustible	Mínimo 12 galones con tapa exterior.
Silletería	Asientos delanteros individuales con ajuste deslizante, reclinables.
Material de la cojinería	Cuero o tela



Justificación de la presente especificación técnica nace de la necesidad institucional de adquirir componente vehicular con las características técnicas descritas, este tipo de automotor suele ser usado para el patrullaje urbano y rural, actividades diarias desarrolladas en el servicio de Policía nacional en el Municipio de Chía, normalmente este vehículo es usado por la policía como vehículo esencial en el servicio de vigilancia.	
1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	
ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
Cilindraje (comercial)	De 700 CC o superior
Tipo	Doble propósito enduro
Modelo	Nuevo, 2025
Motor	2 0 3 cilindros cuatro tiempos
Potencia	Caballos 65.7 a 9.000 Rpm
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de encendido	Electrónico
Sistema de alimentación	Inyección electrónica
Combustible	Gasolina
Embrague	Multidisco en baño de aceite
Velocidad	seis velocidades
Transmisión	Cadena con soporte protector de cadena de disco (suntour)
Chasis	Tubular en acero monocasco
Suspensión	Delantera: Telescópica con 150 mm de recorrido Monoamortiguador
Frenos	En ambas ruedas, doble disco adelante y uno trasero atrás, de doble canal, ABS
Luces	Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento Las reglamentadas por el Ministerio de Transportes, con sistema de encendido automático.
Llantas y rines	Las estipuladas por el fabricante tipo dual.
Distancia al piso	Mínimo 170 mm
Capacidad de tanque	Capacidad mínima 18 litros.
Tablero de instrumentos	Digital con medidor de combustible y check engine
Control de emisiones	Debe cumplir con la Euro 5
Accesorios	Soporte lateral, protector inferior de motor, parrilla porta maletero, protectores de manillar, mando de luces y sirena totalmente impermeable.
Garantía	Las motos y sus componentes deben ser originales de fábrica, no se aceptan modificaciones, ensambles o adaptaciones por parte del concesionario o distribuidor, excepto las que requiera la Policía Nacional descritas en la presente especificación técnica. Dos (2) años de garantía o 24.000 kilómetros, lo primero que ocurra
Kit de herramientas	Las suministradas por el fabricante que como mínimo debe ofrecer: una pinza, un alicate, una copa de bujías, un juego de 4 destornilladores (pala y estrella), un calibrador de aire, un juego de 4 llaves mixtas, un hombre solo y un estuche porta herramientas.
Equipo	(02) Dos cascos cerrados, que cumplan con la normatividad vigente del Ministerio de Transportes (Resolución 1080 del 19/03/2019) y la Norma Técnica NTMD-0015-A3 del Ministerio de Defensa Nacional, deben incluir simbología institucional (emblemas, colores, siglas y escudos Policía Nacional) (02) Dos impermeables de tres piezas (chaqueta, pantalón y zapatones) en color verde; deben incluir simbología institucional (emblemas y escudos Policía Nacional), que cumplan con la especificación técnica NTMD-0254-A3.. (02) Dos juegos de rodilleras, coderas y guantes (01) Maletero de alta resistencia, instalado en la parte trasera en su respectiva parrilla resistente a la vibración, con un rango mínimo entre 30 litros y 40 litros, de color negro y verde. (01) Porta tonfa: este se encontrará colocado al costado derecho de la defensa en la parte superior sujeta mediante una base metálica que impida que la tonfa se mueva con e' movimiento constante de la motocicleta. (NO ESTA EN EL ACUERDO MARCO) Nota 1: Parámetros que serán revisados por parte del Grupo Control de Calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional. Nota 2 Se debe anexar certificación expedida por pacto del oferente del cumplimiento del cien por ciento (100%) de lo establecido en las especificaciones técnicas. Nota-3: Para la recepción de los lotes producto terminado se realizará inspección de condiciones generales (diseño, materiales, acabados, confección) de acuerdo en lo establecido en las especificaciones técnicas de referencia de cada producto por parte de la secretaria de gobierno del Municipio de Chía.

Sirena compacta	(01) Sirena compacta tipo profesional de 30 Wattios con funciones de microprocesador, con dos tonos de sirena tipo policial con control instalado en la parte delantera de la moto, de fácil acceso y operatividad; la sirena debe ser instalada en la defensa de la moto por parte media y llevará soportes anti vibración.
Luces	Dos (2) focos tipo LED, para uso policial, (se debe anexar certificación de cumplimiento norma SAEJ845). Direccionales con mínimo seis super led, encapsulada, resistente a la vibración y a la intemperie, con un ángulo de cobertura de 180 grados cada uno, de color azul y rojo deben ir montado en la defensa conforme al diseño de la motocicleta, una a cada lado. Una lámpara con mínimo tres súper led, rectangular, encapsulada, resistente a la vibración y a la intemperie de ángulo abierto montada sobre la tapa superior de la caja trasera, el foco de ángulo debe ser abierto con visión trasera, de color . azul y rojo, material lentes en poli carbonato. Voltaje 12V, un solo interruptor de encendido resistente a la intemperie para las tres luces, de mínimo 25 amperios.
Defensa	Una de un solo cuerpo, la cual deberá estar fabricada en tubo coll rolled de 1 y 1/4 de diámetro en calibre 14, de forma cónica que evite el vuelco, en pintura electrostática negra, sujeta al chasis en la parte delantera inferior o de los mismos tornillos de unión motor chasis a través de una platina de 1/4"; y con un segundo soporte que la fije en la parte superior, el ancho de t la parte superior de la defensa no debe ser mayor al ancho del manubrio, a cada lado deberá llevar incorporado un soporte para la instalación de las luces.

2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES	
Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos..	
ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
Información técnica detallada	La ficha técnica debe especificar claramente: potencia máxima y a que revoluciones se alcanza, toque máximo y a que revoluciones se alcanza, cilindrada, capacidad de carga y accesorios ofrecidos.
Garantía . del servicio postventa	Certificación expedida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado, según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de repuestos para los vehículos ofrecidos.
Infraestructura del servicio postventa	Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados que pueden prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional.
Garantía técnica del vehículo	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga garantía técnica para amparar las motocicletas contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos y la disposición de las piezas que han sido cambiadas de una manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos.
Material de consulta (incluido en el costo de la motocicleta)	En el momento de la entrega de las motos el contratista debe suministrar dos (2) juegos que consten de, un (01) manual general de reparación de la moto y un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias, el listado oficial de precios para los repuestos a la fecha de entrega, emitido por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país, preferiblemente en medio magnético y en idioma español), como lo determine el supervisor del contrato. Para aquellos vehículos que incluyen en el manual del usuario el mantenimiento preventivo se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario — preventivo).
Lugar de entrega	Las motocicletas deberán ser entregadas en los lugares que determine el supervisor.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
RODILLERAS	
Rodilleras	Rodilleras tácticas que ofrecen protección rodilla canilla. Poseen diseño ergonómico, excelente ventilación, ajuste perfecto con correas en nylon elástico y cinta de contacto de suelte rápido, fijación en la parte posterior de la pierna, ofrece que el centro de la rodilla este completamente cubierta en todo el rango de movimiento.

CODERAS	
Codera	Coderas tácticas que ofrecen protección en codo, antebrazo y tríceps. Poseen diseño ergonómico, ventilación, ajuste perfecto con correas en nylon elástico y cinta de contacto de suelte rápido, fijación en la parte interna del brazo. Diseño asimétrico izquierdo y derecho para óptimo ajuste y cobertura en todo el rango del movimiento.

Mantenimiento preventivo incluido en el costo de la motocicleta

El oferente garantizará el mantenimiento el programa detallado de actividades de mantenimiento establecido por la casa matriz certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador de la motocicleta, fabricante o representante de la marca en el país, discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos genuinos con las correspondientes cantidades y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación y a mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios.

Los vehículos deberán ser suministrados con material de consulta escrito y/o en medio magnético y en idioma español, es decir, un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo, un manual de partes y uno de reparación de motor. Para aquellos vehículos que incluyen en el manual del usuario el mantenimiento preventivo, se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario — preventivo).

Al momento de la entrega del vehículo el tanque de combustible debe estar en un 30%.

CONSIDERACIONES NORMATIVAS

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la unidad contratante.

Resolución número 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte. Por la cual se adoptan los procedimientos y se establecen los requisitos para adelantar los trámites ante los organismos de tránsito.

Resolución No. 02842 del 10/09/2021 por lo cual se modifica el artículo 36 de la Resolución número 06676 del 24/12/18 Reglamento de Uso de la identidad e imagen de la Policía Nacional.

Resolución número 536 de 2019, por la cual se, definen los contenidos que, en cuanto a seguridad vial, dispositivos y comportamiento, "deba contener la información al público para los vehículos nuevos que se vendan en el país, la que deban llevar los manuales de propietario y se dictan otras disposiciones.

Las especificaciones técnicas anteriores a la expedición de la presente, que cumplan con el segmento descrito, quedan abolidas y no serán en cuenta para procesos contractuales de adquisición de vehículos para la Policía Nacional.



FICHAS TÉCNICAS LOTE 2: ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO TIPO CAMIÓN CISTERNA, CON EL RESPECTIVO EQUIPAMIENTO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO DE CHÍA.

DESCRIPCION

ITEM NO. 1: VEHÍCULO PARA BOMBEROS TIPO CISTERNA:

Modelo 2025, Norma de emisión vigente EURO VI que aplica al momento de la entrega del vehículo certificada por el fabricante y/o distribuidor autorizado Concesionario, que cumple con la normatividad ambiental vigente para Colombia, teniendo en cuenta la resolución N° 910 de 2008 y la resolución modificatoria 1111 de 2013, proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia, y demás disposiciones que las adicionen, modifiquen o deroguen y que rijan sobre la materia

- CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS

Potencia (HP@RPM)282 @ 2.200RPM Desplazamiento (cc) 7.200
No. De cilindros 6 en línea Combustible DIESEL
Alimentación Inyección Directa
Capacidad Tanque Combustible 205 lts Material del Tanque de Combustible Plástico Torque plano 1100 Mn @1200-1600

-TRANSMISION

Tipo T/M 12 Vel Manual con control automatizado
Numero de Velocidades 12 adelante Relación Máxima y Mínima 14 /1.00 Tracción 6X4

-CHASIS

Cabina: sencilla
Dirección: hidráulica de tornillo y bolas recirculantes

Suspensión Delantera: Tipo: Ballesta semi-eliptico Resorte: Semi-elíptico Capacidad (Kg.): 6.000 Amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora

Suspensión Trasera: Tipo: Ballesta semi-eliptico Resorte: Semi-elíptico Capacidad (Kg.): 20.000 Ballesta semi trapezoidal invertida centralmente articulada

-SISTEMA ELECTRICO

Batería Dos (2) Baterías, 12 voltios 135 Ah Frenos 100%
aire, ABS

-PESO Y CAPACIDAD

Peso bruto Vehicular (Kg) 26.500 Kg Capacidad de Carga (Kg) 18.900 Kg

-CARROCERÍA

-MATERIAL: Toda la carrocería y estructura, laterales, travesaños, pisos, estribos, y gabinetes en Aluminio.

La estructura en aluminio de diferentes espesores, los travesaños que abarque el ancho total de la carrocería para que soporten adecuadamente los compartimentos.
La carrocería unida a los soportes que se encuentran sujetos al bastidor.
Los guardafangos contruidos en láminas de aluminio, insertados y soldados a la carrocería.

-GABINETES

MATERIAL: Compartimentos completamente en lámina de aluminio plana de 1/8" de espesor.

La parte superior de los gabinetes con una cubierta en aluminio antideslizante de 1/8", atornillada y de capacidad de carga superior a 80 Kg.

LOCALIZACIÓN DE LOS GABINETES

CANTIDAD: Seis (6) gabinetes, ubicados de la siguiente manera:

Cuatro (4) compartimentos con puertas ubicadas en la parte delantera de las ruedas traseras, dos a cada lado, sencillos con puertas de cortina enrollable.

Dos (2) compartimentos con puertas ubicadas en la parte posterior de las ruedas traseras, uno a cada lado, sencillos con puertas de cortina enrollable.

PUERTAS DE LOS COMPARTIMENTOS

MATERIAL: En aluminio

TIPO: Las puertas en tipo cortina enrollable.

Extrusiones de doble pared con caja de aluminio anodizado.

Sellos laterales de una pieza.

Asas de diseño ergonómico de fácil acceso y operación de manos con el uso de guantes.

Las puertas de los gabinetes con cerraduras para poder operarlas aún con guantes.

Contrapeso ajustable que permita al operador levantar la puerta aproximadamente a medio camino antes de que se "asistida" por el contrapeso.

- PELDAÑOS

Con plataforma en aluminio de alfajor en la parte posterior de la carrocería para permitir el acceso a la parte superior del tanque de agua.

Un peldaño para acceso a la cabina en los dos (2) costados.

Un peldaño en los dos tableros de control del sistema de bombeo.

-CAMA DE MANGUERAS

Fabricadas en material resistente a la intemperie y se ubican en la parte superior del tablero de control para las dos líneas pre conectadas, separadas en lámina de aluminio de 6mm y cubierta en lamina de aluminio de un diamante.

-PASAMANOS

Dos (2) pasamanos de manera vertical y de forma elíptica, sujetos desde la batea de la parte superior del tanque hasta la parte superior de los compartimentos.

-SOPORTES PARA TUBOS DE SUCCIÓN CANTIDAD: Dos (2)

En la parte superior de la carrocería, en el lado izquierdo y al lado derecho se instalara compartimentos para el almacenamiento de mangueras o tubos de succión.

-SOPORTES PARA ESCALERA

con soportes en la parte superior al lado derecho de la carrocería especiales para escalera de dos cuerpos.

-PINTURA

La carrocería en color rojo para vehículos de bomberos.

-TANQUE DE AGUA:

*Para transporte de agua potable

*Capacidad de 3.300 Galones

*Sección elíptica con tapas exteriores y dos (2) rompeolas

*En material de acero inoxidable mínimo de 3mm.

*Bastidor del tanque en acero al carbón con refuerzos longitudinales

*Escalera en tubo con peldaños en acero inoxidable, formado en lámina antideslizante alfajor en aluminio, instalada en la parte trasera izquierda del tanque

*Dos manjoles de acceso.

*Plataforma de inspección o batea superior en la parte superior del tanque en lámina antideslizante de acero al carbón, con un ancho de por lo menos 70 cm de sección rectangular

*Salida de evacuación rápida de 6" con válvula de control tipo mariposa en la parte trasera

*Entrada de 2½" en rosca hembra giratoria para llenado de tanque en la parte trasera superior

*Salida inferior delantera para evacuación de partículas pesadas (arena, grava y otros) con llave de paso de 1½.

-SISTEMA ELÉCTRICO:

El sistema de luces de emergencia debe ser instalado independiente del sistema eléctrico del vehículo que cuente con una caja central de terminales y protecciones necesarias para el sistema eléctrico de emergencia

-SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA:

*Barra de luces tipo led, color rojo y blanco con mínimo un circuito contra instalación incorrecta, módulos de 3 leds, de consumo mínimo 3 watts a 3 amperios, largo mínimo de 45" +/- 1" con 3 funciones, resistente a golpes e intemperie.

*Luces de destello en la parte superior trasera del tanque tipo led blancos y rojos.

*8 luces led costado, dos (2) a cada lado, dos (2) frontales y dos (2) traseras blancos y rojos.

*Luces de destello en las lámparas frontales y stop posterior de tipo LED blancos y rojos.

*Sistema de sonido sirena electrónica de mínimo 100w para máquinas de bomberos y sistemas de perifoneo incluido en la sirena de 90w con control de volumen.

*Una (1) Luz tipo reflector LED instalada en la parte superior trasera del tanque, con giro de 360 grados, abatible y extensor de mínimo 50 cm, con encendido independiente.

*Dos (2) Exploradoras luz blanca en la parte superior trasera del tanque con encendido independiente controlado desde la cabina.

*Ocho (8) Luces de terreno luz blanca tipo LED

-BOMBA CONTRA INCENDIO

Bomba con capacidad nominal de 1000 GPM @ 150 Psi.

Bomba potente para funcionar de acuerdo al montaje según el diseño

obteniendo dicha potencia del motor del vehículo mediante su correspondiente dispositivo de transmisión de potencia sistema y montaje intermedio entre eje cardánico dividido en la transmisión de la Bomba deberá ser por piñones o engranajes helicoidales.

-SISTEMA DE BOMBEO

BOMBA: Bomba de volumen, centrífuga de una etapa, con capacidad para 1000GPM a 150 PSI. Con carcasa de hierro de alta resistencia, empeller en bronce, eje en acero inoxidable. Ubicada en la parte posterior, de la cabina.

BOMBA DE CEBADO: Cebador movido por energía eléctrica y bomba de vacío para trabajo pesado, de 24 voltios, de capacidad adecuada y fácil acceso, que trabaja con agua y aceite, de tipo rotativo.

-SISTEMA VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN TOTAL

Que controle y responda a las variaciones de presión, tanto en el lado de succión (admisión) como en el de impulsión, y debe estar protegida contra presiones excesivas.

-SUCCIONES Y DESCARGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO SUCCIONES

*Dos succiones principales de 6" ubicadas una en el tablero principal y otra en el tablero auxiliar.

*Paso Tanque a bomba de 3"

*Una succión auxiliar de 2 ½" en el tablero principal

-DESCARGAS

*Cuatro descargas principales de 2 ½" ubicadas una en el tablero principal de control y una en el tablero auxiliar derecho.

*Una descarga de 2" para el llenado del tanque

*Dos descargas de 1 ½" preconectada

*Una descarga de 1 ½" trasera

*Una descarga de 2 1/2" para monitor.

*Una válvula de drenaje múltiple

*Una descarga por gravedad, con válvula tipo mariposa de 6" en acero inoxidable

Las válvulas de succión y descarga con mecanismo o palancas de control para apertura y cierre de válvulas.

Los indicadores de presión en succión y descarga deben ser con manómetros con glicerina y la aceleración del motor para lograr la presión necesaria tipo vernier micrométrico.

Deberá contar con válvulas de succión y descarga en línea, sistema bomba de cebado, sistema válvula de alivio, controles, nivel de agua, manómetros, y cuatro descargas principales de 2 ½", llenado de tanque, descarga para preconnectada 1½", dos succiones principales de 6", y una succión auxiliar de 2½ " indicadores del motor rpm, presión de aceite, temperatura motor, voltímetro y hodómetro.

NOTA: EL OFERENTE DEBERÁ ANEXAR CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN COLOMBIA POR PARTE DEL FABRICANTE DE LA BOMBA.

-TABLERO PARA CONTROLES EN ACERO INOXIDABLE REMOVIBLE. PANEL DE INSTRUMENTOS

El tablero de control fácilmente removible ubicado al lado izquierdo entre la cabina y el tanque, estructura fabricada en tubo cuadrado de aluminio de 3" y ¼" espesor forrado en lámina de acero inoxidable de 3mm de espesor debidamente troquelado.

El panel debe contrata con los siguientes instrumentos y controles:

*Una luz piloto para la válvula de relevo.

*Dos luces piloto en la cabina de control del embrague.

*Un indicador de temperatura del motor.

*Un manómetro de presión de aceite.

*Un tacómetro eléctrico.

*Un manómetro de vacío (vacuómetro) 30 pulgadas de mercurio.

*Un manómetro de presión positiva para bomba (volumen) 600 PSI

*Un manómetro de descarga de 2 ½" por 300 PSI por cada salida igual o mayor de 1 ½".

*Horómetro

*Voltímetro.

*Un nivel de agua electrónico

*Una válvula de control para el intercambiador de calor.

*Un acelerador micrométrico tipo vernier, de acción lenta y rápida.

*Una válvula de control para el sistema de cebado eléctrico.

*Dos bocas de succión una a cada lado del vehículo de 5" de diámetro. Estas bocas de succión llevan tapas de asas largas para la bomba.

*Válvula de succión auxiliar de 2 ½"

*Cuatro controles válvulas de descarga de 2 ½" de diámetro - bomba volumen.

*Un control neumático válvula con control de 4" de diámetro para conexión tanque bomba de volumen.

*Un control válvula con control de 2" de diámetro para llenado de tanque.

*Dos controles válvula con control de 1 ½" de diámetro para la descarga trasera.

*Un control válvula de drenaje múltiple.

*Un control Válvula monitor 2 ½".

*Un control Válvula descarga trasera 1 ½".

-ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS MÍNIMO:

ACCESORIOS:

*Dos (2) tubos de succión de 6" x 10 pies c/u.

*Una válvula de retención con filtro

*Un acople doble hembra 2½" x 2 ½".

*Un acople doble macho de 2½" x 2½".

*Dos reducciones de 2½" a 1½".

*Una "Y" de 2½" x 1 ½" x 1½" con válvula de cierre

* (5) mangueras de 2 ½" por 50 pies cumpliendo la norma NFPA 1964, doble chaqueta, acople NH.

* (5) mangueras de 1 ½" por 50 pies cumpliendo la norma NFPA 1964, doble chaqueta, acople NH.

*Una Boquilla tipo pistola de galonaje variable de 1 ½".

*Una Boquilla tipo pistola de galonaje variable de 2 ½".

HERRAMIENTAS:

*2 llaves spanner

*2 llave hidrante triangular

*2 llave hidrante cuadrada.

*2 llave universal para hidrante

*Una (1) escalera de extensión de 2 cuerpos mínimo de 24 pies con soportes, cumpliendo norma

KIT DE HERRAMIENTAS DE CARRETERA:

*Una Llanta de repuesto

*Un alicate de 10" aislado

*Un alicate de presión (hombre solo) de 10"

*Una llave de expansión de 18".

*Dos destornilladores de estrella de 6" x ¼ y 10" x 5/16

*Dos destornilladores de pala de 6" x ¼ y 10" x 5/16

*Un juego de llaves mixta de acorde con la tornillería del equipo y debe estar compuesta por mínimo 16 piezas todas de diferente numeración de dimensión

*Una lámpara de 12 Voltios con bombillo halógeno o LED y con extensión de mínimo 10 metros, conexión rápida a la toma de cabina y baterías tipo caimán.

*Un gato hidráulico mínimo de 15 Toneladas

*Una cruceta con copas para ruedas acordes a los espárragos del vehículo

*Un juego de cables de iniciar de acuerdo a la capacidad de la batería, no menos de 6m con caimanes en sus extremidades

*Una caja de herramientas provista de chapa o candado, con capacidad para almacenar la herramienta antes mencionada

*Un calibrador de presión de aire para 120 libras mínimo

*Una manguera de alta presión para aire de 12 metros con acoples rápidos y válvula para inflado de llantas, provista de pistola para soplado.

KIT DE SEGURIDAD:

*Un Extintor de 20 libras PQS. (ABC).

*Un Extintor de 20 libras PQ. (BC).

* (4) Cuatro conos reflectivos de señalización como mínimo de 45 cm de alto

*Dos chalecos reflectivos con la palabra BOMBEROS

*Un Botiquín reglamentario

*Cuatro cuñas.

-GARANTIAS DEL VEHICULO

El adjudicatario del vehículo tipo cisterna para bombero debe contar con las siguientes garantías avaladas por el fabricante y/o distribuidor autorizado:

*Garantía de todo el vehículo: Mínimo Dos (2) años

*Garantía sobre el chasis: Dos (2) años.

*Garantía sobre el motor: Dos (2) años.

*Garantía sobre la transmisión: Dos (2) años.

*Garantía sobre el cuerpo: Dos (2) años.

*Garantía sobre pintura: Dos (2) años.

*Garantía sobre sistema hidráulico: Dos (2) años.

*Garantía sobre sistemas eléctricos: Dos (2) años.

*Garantía de suministro de repuestos: Diez (10) años.

*Garantía de vida útil: Diez (10) años.

-GARANTIA DEL SERVICIO

El adjudicatario otorgará una garantía de servicio del fabricante y/o distribuidor autorizado a suministrar será mínimo de dos (2) por defecto de fabricación o posible mala calidad de los bienes ocasionada por fallas de diseños o materiales.

La respuesta por garantía de calidad, debe ser tramitada máximo en tres (3) días hábiles para la revisión y diagnóstico de los elementos, en caso de cambio el plazo máximo será de sesenta (60) días calendario contados a partir de la comunicación al supervisor.

Personal certificado por el fabricante y/ o distribuidor autorizado que tendrá a cargo el servicio posventa, el cual estará avalado por el

fabricante mediante certificación expresa detallando los nombres del personal autorizado.

Nota: El vehículo debe ser matriculado ante el Ministerio de Transporte y en la plataforma RUNT, además deben ser entregados con placas oficiales, según reglamentación del Ministerio de Transporte o entidad competente.

El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT, a nombre de la Entidad y con vigencia de un (1) año a partir de la entrega.

El vehículo debe ser entregado con impuestos al día.

El Vehículo debe ser entregado en el Municipio de Chía – Cundinamarca.

- **REQUISITOS ADICIONALES PARA EL OFERENTE:**
 - En el caso de los oferentes que se presenten mediante asociaciones (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), por lo menos uno de los miembros deberá anexar certificado del RUNT, donde se evidencie que se encuentre registrado como CARROCERO FABRICANTE ante el Ministerio de Transporte. El Integrante que ostente la calidad de Carrocero, en los términos anteriores, deberá tener una participación igual o mayor al 50% en dicha asociación. Lo anterior procede para ambos lotes 1 y 2, denominados así: LOTE 1: ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION CENTRAL, LA POLICÍA Y EL EJÉRCITO NACIONAL; y LOTE 2: ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO TIPO CAMIÓN CISTERNA, CON EL RESPECTIVO EQUIPAMIENTO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO DE CHÍA.
 - El oferente deberá contar con un taller especializado en la fabricación de vehículos especiales ubicado en Chía Cundinamarca o en su defecto en Bogotá, con la infraestructura necesaria.

- ITEM NO. 2: KIT DE EXTRICACIÓN VEHICULAR

El kit de extricación vehicular contendrá los siguientes equipos y/o herramientas:

A) HERRAMIENTA COMBINADA (MULTITALENTO INTELIGENTE)
NORMATIVIDAD - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• NORMA NFPA 1936 EDICIÓN 2015 Y/O NORMA EN 13204
• CERTIFICADOS POR LABORATORIO RECONOCIDO INTERNACIONALMENTE
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• HERRAMIENTA QUE PERMITA CORTAR, SEPARAS Y TRACCIONAR
• DISTANCIA DE SEPARACION: MÍNIMO 380 MM
• APERTURA DE CORTE: MINIMO 315 MM
• FUERZA DE TRACCION: MAXIMO 104 KN
• FUERZA DE COMPRESION: MINIMO 85 KN
• PESO DEL EQUIPO: NO MAYOR A 21 KG CON BATERÍA
• PRESIÓN DE TRABAJO: NO MENOR DE 10.000 PSI
• ÍNDICE DE PROTECCIÓN: MÍNIMO IP57
• BATERÍA: MÍNIMO DE 28 VOLTIOS / 5 AH
• CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE CORTE CONFORME NFPA 1936: A7/B8/C8/D8/E8
• CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE CORTE CONFORME EN 13204: 1J/2J/3K/4K/5K
• Sistema de funcionamiento eléctrico-hidráulico
• Debe tener un sistema de agarre que permita operar el equipo en cualquier posición, por una sola persona y sostenerla con la mano derecha o con la mano izquierda dependiendo del operario, sin limitar su desempeño.
• El sistema de operación debe ser con toda la palma de la mano o con dos dedos, pudiendo ser de giro, pivote o presión y cuando se libere debe retornar a la posición neutral.
• Debe contar con sistema de iluminación LED.
• 2 baterías

• 1 cargador 110V
B) GATO RAM (CILINDRO DE RESCATE TELESCÓPICO)
NORMATIVIDAD - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• NORMA NFPA 1936 EDICIÓN 2015 Y/O NORMA EN 13204
• CERTIFICADOS POR LABORATORIO RECONOCIDO INTERNACIONALMENTE
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• MÍNIMO DE 2 ÉMBOLOS DE DESPLAZAMIENTO
• FUERZA EN EL PRIMER ÉMBOLO: MÍNIMO 135 KN
• FUERZA EN EL SEGUNDO ÉMBOLO: MÍNIMO 64 KN
• LONGITUD COMPLETAMENTE CERRADO: MAXIMO 580 MM
• LONGITUD COMPLETAMENTE EXTENDIDO: MAXIMO 1370 MM
• PESO DEL EQUIPO: NO MAYOR A 20 KG CON BATERÍA
• PRESIÓN DE TRABAJO: NO MAYOR DE 10.000 PSI
• ÍNDICE DE PROTECCIÓN: MÍNIMO IP57
• BATERÍA: MÍNIMO DE 28 VOLTIOS / 5 AH
• Debe cumplir dos funciones: desplazar y elevar
• Sistema de funcionamiento eléctrico-hidráulico
• Debe tener un sistema de agarre que permita operar el equipo en cualquier posición, por una sola persona y sostenerla con la mano derecha o con la mano izquierda dependiendo del operario, sin limitar su desempeño.
• El sistema de operación debe ser con toda la palma de la mano o con dos dedos, pudiendo ser de giro, pivote o presión y cuando se libere debe retomar a la posición neutral.
• Debe contar con sistema de iluminación LED.
• Debe permitir el uso de accesorios que amplíen la longitud extendida del mismo
• 2 baterías MÍNIMO DE 28 VOLTIOS / 5 AH
• 1 cargador 110V
C) CIZALLA/CORTADORA
NORMATIVIDAD - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• NORMA NFPA 1936 EDICIÓN 2015 Y/O NORMA EN 13204
• CERTIFICADOS POR LABORATORIO RECONOCIDO INTERNACIONALMENTE
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - REQUERIMIENTOS MINIMOS
• CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE CORTE CONFORME NFPA 1936: A8/B8/C7/D9/E9
• CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE CORTE CONFORME EN 13204: 1K/2K/3K/4K/5K
• APERTURA DE CUCHILLAS: MÍNIMO 182 MM (CUCHILLA INCLINADA)
• PESO DEL EQUIPO: NO MAYOR A 22 KG CON BATERÍA
• PRESIÓN DE TRABAJO: NO MENOR DE 10.000 PSI (700 BAR)
• ÍNDICE DE PROTECCIÓN: MÍNIMO IP57
• BATERÍA: MÍNIMO DE 28 VOLTIOS / 5 AH
• Sistema de funcionamiento eléctrico-hidráulico
• El sistema de operación debe ser con toda la palma de la mano o con dos dedos, pudiendo ser de giro, pivote o presión y cuando se libere debe retomar a la posición neutral.
• Debe contar con sistema de iluminación LED.

Las cuchillas deben ser fabricadas en acero de alta dureza, inclinadas, de preferencia forjadas
El tornillo que soporta las cuchillas debe tener un sistema que garantice que no se pierda el torque de las mismas con el uso, garantizando siempre un óptimo desempeño de corte.
2 baterías
1 cargador 110 V.

NOTA: El oferente deberá aportar carta de distribución en Colombia por parte del fabricante o Distribuidor autorizado para el territorio nacional dirigida al proceso.

- **ITEM NO. 3: KIT PUNTALES DE ESTABILIZACIÓN VEHICULAR Y EQUIPO PARA ENTRADA FORZADA**

Especificaciones técnicas:

ACTUACIÓN		
CARGA AXIAL MÁXIMA	16 / 1,6 (kN/t)	3597 libras
LONGITUD MÍNIMA EFECTIVA	1080 milímetros	42,5 pulgadas
LONGITUD EFECTIVA MÁXIMA	1800 milímetros	70,9 pulgadas
DIMENSIONES, PESO Y TEMPERATURA		
PESO, LISTO PARA USAR	7,9 kilos	17,4 libras
DIMENSIONES (AXBXC)	1080 x 149 x 210 mm	42,5 x 5,9 x 8,3 pulgadas
FUERZA	fuerza teórica de corte entre 30,000 y 32,000 lbf	fuerza de separación máxima de entre 7,000 y 7,500 lbf, con una apertura efectiva de hasta 5 pulgadas, ideal para tareas de apertura o extracción.
TEMPERATURA	Debe Funcionar de manera óptima en un rango de temperaturas de -4 °F a 131 °F, adaptándose a entornos hostiles.	
OTRAS ESPECIFICACIONES	Resistencia de más de 1,000 ciclos de uso bajo carga máxima en pruebas de separación, tracción y penetración	Equipada con cuchillas de corte extraíbles y una cuña desmontable. Accesorio adicional Herramienta portátil de entrada forzada.

NOTA: El oferente deberá aportar carta de distribución en Colombia por parte del fabricante o Distribuidor autorizado para el territorio nacional dirigida al proceso.

- **ITEM NO. 4: EXTINTOR PORTATIL**

Especificaciones técnicas:

Extintor para baterías de litio, de 50 litros, agente supresor 100% amigable con el medio ambiente, no toxico.

Diámetro externo (mm)	325
Largo del cilindro (mm)	908
Masa nominal extintor descargado (kg)	32
Volumen (L)	50
Volumen nominal del extintor cargado (kg)	60
T° límite de operación	0 + 60 °C
Presión de trabajo (bar)	10
Presión de prueba (bar)	35
Potencial de extinción	20A 40 B C D K
Listado	UL

- **ITEM NO. 5: EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA (EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTO-CONTENIDO)**

Especificaciones técnicas:

- Válvula CGA, certificado NFPA 1981 Edición 2018 y sistema de alarma PASS certificado NFPA 1982 Edición 2018 para uso con cilindro de alta presión (4500 PSI).
- Válvula de demanda pulmonar automática y soporte para el arnés, configurado con sistema de acople rápido para el cilindro.
- Máscara Cara Completa, certificada NFPA 2018 y NIOSH CBRN con cuerpo de la máscara en material EPDM, arnés en malla ignífuga, visor en policarbonato (PC), con conector Plug -in, talla de pieza naso bucal mediana.
- Receptor para colocar al interior de la máscara que permita al usuario mantener la frente en alto y visualizar la cantidad de aire en el cilindro del SCBA (HUD), para uso con máscara.
- Cilindro con válvula para aire comprimido presión de llenado 4500 PSI, con autonomía nominal aproximada de 60 minutos, material de elaboración Aluminio con recubrimiento de fibra de carbono.
- Adaptador de acople rápido para cilindro de alta presión (4500 PSI)
- Caja de transporte rígida estándar grande, ideal para equipos autocontenidos con cilindros de 8.0 L y 9.0 L hasta de 300 bar, elaborada en material: Polietileno de Alta Densidad (HDPE), Tamaño: 736x539x317mm, Peso 6,8 kg.

El oferente junto con los equipos debe suministrar un EQUIPO PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CALIDAD DE AIRE DE LOS EQUIPOS SCBA, este equipo de medición de calidad del aire de llenado a las botellas y de aire almacenado a las botellas, permitirá realizar mediciones periódicas a todos los equipos SCBA, de esta manera se garantizará la salud de los usuarios (1 equipo de medición de aire por todo el lote de SCBA a adquirir).

NOTA: El oferente deberá aportar carta de distribución en Colombia por parte del fabricante o Distribuidor autorizado para el territorio nacional dirigida al proceso. Además, deberá garantizar la capacidad de realizar servicio técnico con taller ubicado en la ciudad de Chía y/o Bogotá.

- **ITEM NO. 6: RADIO DE COMUNICACIÓN (BIDIRECCIONAL PORTÁTIL)**

Especificaciones técnicas.

- * VHF, 350MHz, UHF
- 64 Canales
- Convencional de un Sólo Sitio
- Modo Directo de Alcance Extendido
- Modo Directo de Capacidad Dual
- Transmit Interrupt
- Escaneo de Doble Prioridad
- Compatible con Quik Call II / MDC1200
- Sistema Operativo Secure Enhanced Linux Privacidad mejorada
- Activar/Desactivar Radio
- Monitor Remoto
- Anuncio de voz
- Sonoridad hasta 101 phons
- Supresión de Ruido SINC
- Sonoridad hasta 101 phons
- Selección de Perfiles de Audio
- Nivelación de Audio Recibido
- Diseño Ergonómico y Elegante
- Reforzado Conforme MIL-STD 810
- IP55 (protección contra el polvo y agua)
- 2 Botones Programables Recordatorio del Canal de Inicio
- * Temporizador de Renta

- **ITEM NO. 7: ESTACION DE LLENADO PARA CILINDROS DE EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA. (COMPRESOR PARA LLENADO DE EQUIPOS SCBA, 35 CFM DE SUMINISTRO DE AIRE LIBRE).**

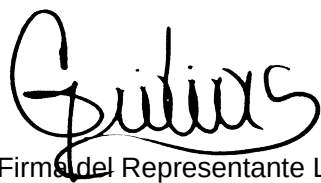
Especificaciones Técnicas

- 2 purificadores P61 (acero inoxidable) con cartucho purificador rellenable (acero inoxidable)
- Cantidad de cilindros de almacenamiento: 4 botellas con una presión de 6000 psi.
- Presión máxima de trabajo del compresor y del sistema: 6000 psi
- Cartucho rellenable ecológico
- La calidad del aire respirable cumple con las normas EN 12021 y CGA D/E y STANAG 1458
- Prefiltro de eliminación de partículas y aceite a alta presión (acero inoxidable)
- Separadores de aceite y condensado de agua de 2.º, 3.º y 4.º etapas (acero inoxidable)
- Intercoolers (acero inoxidable)
- Postenfriador (acero inoxidable)
- Silenciador
- Válvula de seguridad para cada etapa
- Válvula de retención (válvula antirretorno)
- Válvula de prioridad (válvula de mantenimiento de presión)
- Filtro de aire de admisión (micrónico)
- Drenaje automático de condensado (ecológico)
- Arranque/parada automáticos (a cualquier presión de Opción)*
- Interruptor de presión
- Interruptor de nivel de aceite (apagado por bajo nivel de aceite)
- Indicador visual de nivel de aceite
- Control PLC y panel eléctrico (IP 65)
- Sistema de control PLC (IP 66)
- Interfaz y menús fáciles de usar
- Compatibilidad con varios idiomas (22 idiomas diferentes)

- Monitoreo en tiempo real con valores de trabajo instantáneos
- Notificación de servicio/mantenimiento
- Registros de fallas retrospectivos
- Protección con contraseña (3 niveles)
- Las funciones del PLC sobreescriben las características estándar relacionadas
- Interruptor principal
- Voltaje de control de 12/24 V
- Botones de encendido/apagado
- Contador de horas
- Botones de prueba y reinicio
- Botón pulsador de parada de emergencia
- Luces LED de control
- Manómetro para cada etapa, purificador y cilindros
- Arranque YΔ (arranque suave)
- Monitoreo de fase con parada automática en dirección de rotación incorrecta
- Protección de sobrecarga térmica para motor eléctrico (TEFC, clase F, IP 55, IE2/IE3)
- Protección de sobrecarga térmica para compresor
- Protección de sobrecarga térmica para ventiladores
- Cubierta silenciosa (pintada electrostáticamente)
- Pintura resistente a la corrosión
- Soportes antivibración
- Cubierta aislada de la subbase para un funcionamiento más seguro y suave
- Paneles de mantenimiento en los 4 lados
- Parada de emergencia si se abre el panel del lado del volante
- Refrigeración tropical con ventilación eléctrica dual Ventiladores
- Estación de llenado con 4 niveles en cascada
- Estación de llenado con 3 posiciones para llenar 3 tanques de equipo de respiración autónomo al mismo tiempo
- Bloqueo de seguridad Dorr en la estación de llenado
- Regulador ajustable en la salida de aire
- Conformidad con la norma NFPA 1901
- Producción con garantía de calidad ISO 9001:2015
- La calidad del aire respirable cumple con las normas EN 12021 y CGA D/E y STANAG 1458.
- Monitoreo de CO
- Monitoreo de humedad
- Manguera remota de 100 pies con carrete de manguera

NOTA: El oferente deberá aportar carta de distribución en Colombia por parte del fabricante o Distribuidor autorizado para el territorio nacional dirigida al proceso.

El suscrito FIDIAS GIOVANNI DEL VALLE TORRES MARTINEZ, identificado tal como aparece al pie de mi firma, actuando como representante legal de UNION TEMPORAL EQUIPOS CHIA, con NIT. a tramitar en caso de adjudicación, de acuerdo con los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones, me permito certificar, que daremos estricto cumplimiento a cada una de las exigencias establecidas en el Anexo Técnico No. 1, que se detalla en el presente documento.



Firma del Representante Legal del Proponente
Nombre: FIDIAS GIOVANNI DEL VALLE TORRES MARTINEZ
C. C. No.: 80.091.507