ANEXO N° 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de vehículo	**MICROBUS DE ASALTO LIGERO**

Página 1 de 6 Código: 1LA-FR-0228 Fecha: Versión: 0	**LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO** **ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL**	POLICÍA NACIONAL

MICROBÚS

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 pasajeros por carretera urbana y rural de menor capacidad de pasajeros que un autobús. A nivel institucional, este vehículo es usado para el apoyo logístico al transporte en el servicio en todas las unidades a nivel nacional y cuando es modificado internamente para el apoyo especifico de actividades del servicio de policía en diferentes especialidades.

1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Especificación	**Descripción**
Modelo	Nuevo, no inferior al año de entrega.
Cilindraje (comercial)	Mínimo dos mil (2000) cc.
Combustible	Diesel o gasolina
Potencia	Mínima ciento treinta (130) hp.
Tipo de carroceria	Microbús
Transmisión	Mecánica o automática, mínimo cinco velocidades y reversa.
Capacidad de carga	Mínimo 10, máximo 19 pasajeros
Tracción	Cuatro por dos (4x2) tracción trasera o delantera o 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 o inyección directa o Bi-turbo
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 barra estabilizadora y amortiguadores hidráulicos telescópicos; 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 15" (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.
Silleteria	Asientos delanteros individuales con ajuste deslizante, todas las sillas reclinables.
Material de la cojineria	Cuero o tela
Seguridad pasiva	- Dos Airbag (conductor y tripulante) - Apoya cabezas asientos delanteros

Versión 3 Página 1 de 6

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULOS PARA MICROBÚS

	- Cinturones de seguridad de 3 puntos retráctiles e inerciales con pretensores y limitadores de carga en asientos delanteros según Norma Técnica NTC 1570 o la norma que la modifique o sustituya. - Cinturones de seguridad de 2 o 3 puntos en asientos traseros según Norma Técnica NTC 1570 o la norma que la modifique o sustituya. - Cinturones de seguridad - 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: 1. Sistema de detección de fatiga 2. Alerta de cambio involuntario y de carril 3. Alerta de tráfico trasero cruzado o el reconocimiento de señales de tráfico 4. Mantenimiento activo en el carril 5. Detección de ángulo muerto
Control de emisiones	Conforme a lo requerido por el Ministerio del Medio Ambiente.
Accesorios	- Aire acondicionado en cabina y parte trasera original de fábrica o ensamblado en el país (el oferente deberá brindar el mantenimiento requerido en el periodo de garantía y el servicio postventa exigido para el vehículo) - Radio AM/FM/USB/DVD y bluetooth mínimo cuatro (6) parlantes - Dos (2) brazos con cuchillas limpia brisas con sus respectivos motores - Luces de encendido y apagado automático (opcional) - Película de seguridad en todos los vidrios - Cámara de reversa y sensor de estacionamiento - Lámpara de bodega - Conector frontal de doce (12) voltios - Lámpara porta placa trasera - Luces exploradoras delanteras, luces traseras con luz media - Stop direccionales y reverso empotrados - Luces internas de pasillo y de pasajeros según fabricante - Panel para control de luces puertas y accesorios - Parasol conductor - Calibrador electrónico de neumático en funcionamiento e instalado (VIGIA) para todas las llantas - Cortinas para todas las ventanas - Juego de tapetes de piso y demás elementos que son propios del vehículo para su funcionamiento Cintas retroreflectivas instaladas debidamente sobre una superficie adecuada, que evite su desprendimiento fácilmente del vehículo conforme a lo estipulado en la Resolución No. 0001572 - 03/05/2019 "Por la cual se reglamenta la instalación y uso obligatorio de cintas retroreflectivas.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULOS PARA MICROBÚS

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: 1. Un gato con capacidad para elevar el vehículo. 2. Una cruceta. 3. 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. 4. Un extintor según norma técnica colombiana (NTC 1446). 5. Dos tacos para bloquear el vehículo 6. Caja de herramientas básica que como mínimo deberá contener: alicate, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas. 7. Llanta de repuesto. 8. 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 técnica del 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, en este caso. 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.

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
Información técnica detallada	La ficha técnica del fabricante debe especificar claramente: potencia máxima, torque máximo, revoluciones que alcanza, cilindrada, capacidad de carga y accesorios ofrecidos.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULOS PARA MICROBÚS

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 el 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.
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 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: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. 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.
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 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).

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULOS PARA MICROBÚS

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 determine contractualmente.

3. 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 de la Policía Nacional con vigencia de un año contado a partir de la entrega.
El vehículo debe ser entregado con el pago de la tarjeta TIE (Tarjeta de Identificación Electrónica).
Cada vehículo deberá ser entregado con matrícula oficial, exonerados de todo gravamen e impuestos para la Policía Nacional 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 provista 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 originales del fabricante o del ensamblador y no de la firma vendedora.
A manera de información se deberá adjuntar las especificaciones técnicas originales del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.
Al momento de la entrega del vehículo el tanque de combustible debe estar a full.

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.
Resolución No. 05884 del 27 de diciembre de 2019 "Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia".

5. GLOSARIO

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	Periodo 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*

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULOS PARA MICROBÚS

ELABORAN LA ESPECIFICACIÓN:	
Elaboró:	Revisó y Aprobó:
SI. Juan Guatame Vargas Ingeniero Mecánico Grupo Movilidad	
CT. Angie Soler Galindo Ingeniera Mecánica Grupo de Movilidad	
Revisó:	
CT. Luis David Rodriguez Hernández Ingeniero Mecánico Grupo de Movilidad –Jefe GUMOV (E)	CR. Diego Bohórquez Cubillos Ingeniero Mecánico Jefe Área Logística DIRAF
FECHA 19/11/2020	
VERSIÓN: 03	

ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULOS UNIFORMADOS

ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Color	Según lo establecido en el "Reglamento de Uso de la Identidad e Imagen de la Policía Nacional" RESOLUCIÓN No.06676 DEL 24/12/2018, CAPÍTULO IV "IDENTIDAD DE ENTORNO", ARTÍCULO 32 Y ARTÍCULO 36 "ESPECIFICACIONES GRÁFICAS GENERALES PARA EL PARQUE AUTOMOTOR".
Barra de luces y equipo de perifoneo:	Barra de luces de un solo cuerpo de mínimo cuarenta y cinco (45"), de bajo perfil a la resistencia de máximo dos y medio pulgadas (2.1/2") de alto, con chasis en H, con placas superior e inferior extruidas en duro aluminio y/o policarbonato para dar estabilidad e impedir torcedura o pandeo de la misma, todas las luces distribuidas en un solo nivel dentro de la barra de luces, domos en policarbonato rojo y azul resistentes a rayos ultravioleta, mínimo 4 módulos emisores de luz (LED) lineales rojos y azules uno en cada una de las cuatro esquinas de la barra. El total de Led por esquina debe estar compuesto de mínimo nueve (9) LED de ultra brillo con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento a noventa (90) grados, luces laterales de inspección(derecha e izquierda) con mínimo (3) LED de alto brillo cada una, mínimo dos flasher delanteros y dos flashers traseros LED rojos y azules compuestos de mínimo cuatro 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, mínimo dos luces blancas delanteras fijas con mínimo tres (3) LED de alto brillo. Cubrimiento de la barra de luces de trescientos sesenta (360) grados de protección.
	Módulo electrónico de control de poder de destello que garantiza la intensidad de luz para todas las lámparas en forma uniforme en un rango entre diez (10) y dieciséis (16) VDC, con larga vida de operación con muy bajo consumo eléctrico que maneja las funciones estándar de la barra de luces, luz de crucero que encienden los cuatro esquineros en intensidad baja que permite la identificación y visibilidad del vehículo durante los patrullajes de rutina, luces blancas LED tanto delanteras como laterales en modo intermitente para reforzar el sistema de iluminación de la barra cuando el vehículo se encuentra en una emergencia de desplazamiento para mejorar la prevención, cambio en la programación de las frecuencias de destello de las luces flasher centrales para garantizar la atención al vehículo que se desplaza en emergencias.
	Especificaciones: Voltaje de tensión doce punto ocho voltios (12.8v), consumo de corriente seis (6) amps, Switch de control: integrados en una caja con mando independiente para cada función de la barra de luces, sirena electrónica de cien (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 uno (1) para la barra de luces; se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ 1849 para el sistema de la sirena electrónica. Equipo de perifoneo de 100 watts rms (potencia efectiva) la barra de luces como el equipo de perifoneo deben cumplir con norma técnica que la acredite para el servicio policial.

ANEXO 4. VEHÍCULO DE ASALTO LIGERO COPES	
AIRE ACONDICIONADO:	En la cabina del conductor y en la zona de transporte de carga y/o pasajeros de utilización independiente. De acuerdo a las especificaciones del fabricante.
COLOR:	A convenir con el supervisor del contrato, Negro mate de fábrica teniendo en cuenta identidad, imagen y comunicación con relación a la simbología de la Policía Nacional, autorizados únicamente para la Unidad de Comandos en Operaciones Especiales y Antiterrorismo "COPES".
EXTERIOR DEL VEHÍCULO:	Panel de estructura básica original de fábrica, con dos (2) puertas delanteras, una (1) costado derecho o dos (2) puertas laterales corredizas sobre dos costados con ventanas y sus respectivos seguros; dos (2) puertas traseras abatibles con vidrio de seguridad. Todos los vidrios del vehículo deben estar forrados en polarizado negro a excepción del panorámico el cual debe llevar antireflectivo.
	Debe contar con estribos de 25 cm de huella fabricados en tubo de acero y lamina metálica, uno (1) lateral bajo la puerta corrediza de desembarque o dos si son puertas doble corrediza lateral y uno (1) trasero de tipo abatible con su respectivo mecanismo de accionamiento mecánico, con tratamiento anticorrosivo en pintura poliuretano o electrostática y en material antideslizante.
	Con rejillas de protección en farolas delanteras y luces stop. Fabricadas en tubo de acero y malla expandida para permitir visibilidad. Con tratamiento anticorrosivo y terminado en pintura poliuretano o electrostática de tonalidad mate.
	Cubiertas en paredes internas y techo en material PRFV Clase 8, o material plástico resistente al impacto tipo ABS, de modo que recubran los costados de piso a techo incluyendo el techo y revestimiento en material resistente y de trabajo pesado que evite el contacto directo. El techo debe contar con mínimo cuatro (4) salidas de aire acondicionado.
	Con piso fabricado en madera MUF de 9 mm resistente a la humedad, fijado a la carrocería y revestido con tapiz negro en material vinílico en poliéster, impermeable, antideslizante de tráfico pesado sin escalones y sin baul trasero.
	En la zona de pasajeros debe tener siete (7) asientos independientes tipo automotriz en vinil cuero en color a convenir, con cinturones de seguridad de mínimo tres puntos y descansabrazos. Los asientos dispuestos así: cuatro (4) asientos al lado izquierdo mirando hacia al frente siempre y cuando no tenga puerta corrediza al mismo lado del vehículo, si tiene puerta tres (3) y tres (3) asientos al lado derecho del vehículo. Los asientos deben estar ubicados mirando hacia al frente de la cabina del conductor. Cada asiento debe tener al costado del pasillo, unido mediante soldadura al chasis de los asientos un armerillo individual con cinturones de seguridad de accionamiento mecánico para llevar armamento de largo alcance .
	Dos pasamanos en la mitad del techo desde la entrada de pasajeros hasta la puesta trasera, resistente y de trabajo pesado en aluminio revestido.

INTERIOR DEL VEHÍCULO:	A cada costado interno (izquierdo y derecho) en la parte superior sobre los asientos de pasajeros debe ubicarse un maletero tipo palomera que permita almacenar equipos. Cada maletero debe tener una capacidad minima de carga de 15 kg.
	Detrás del asiento del conductor debe instalarse un mueble de estructura y lamina metálica de 2 mm de grosor mínimo, con seguros para las puertas, bisagras de seguridad soldadas, para almacenar y transportar equipos de brecha mecánicos e hidráulicos en dos compartimentos de 500 milímetros de ancho por 600 milímetros de profundo y del alto que permita la cabina de pasajeros, fijado a la carrocería del vehículo que impida movimientos o caídas, en color negro mate con pintura electrostática.
	Detrás del asiento del copiloto se debe instalar una estructura en tubería metálica de 2" ensamblada a la carrocería, para almacenar y transportar mínimo dos escudos balísticos. Esta estructura debe contemplar todos los seguros y puntos de sujeción necesarios para garantizar que los escudos no se desplacen o se caigan mientras el vehículo está en movimiento, fijado a la carrocería del vehículo que impida movimientos o caídas, en color negro mate con pintura electrostática..
	Debe tener instaladas cuatro (4) tomacorrientes dobles reguladas color naranja de salida 110 V AC, alimentadas mediante una batería de respaldo de 150 Ah sellada y libre de mantenimiento y un (1) inversor – cargador de onda senoidal modificada de 3000 W. Tanto la batería como el inversor deben estar ubicados en una zona al interior del vehículo que no obstaculicen el movimiento de los pasajeros.

ILUMINACIÓN EXTERIOR:	Seis luces perimetrales, federales o estroboscópicas tipo LED bicolor (rojo – azul) resistentes a la intemperie ubicadas así:
	Cuatro (4) en la persiana del vehículo
	Dos (2) en las compuertas traseras
SEGURIDAD PASIVA	Todos los vidrios del vehículo deben estar forrados en película de seguridad negro a excepción del panorámico el cual debe llevar antireflectivo y se pueda observar desde adentro hacia afuera y no se observe desde afuera hacia adentro.
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3500 milímetros mínimo
MEDIDAS INTERNAS MINIMAS REQUERIDAS	Longitud interna libre mínimo 3.500 milímetros sin contar la cabina del conductor, ancho interno libre mínimo 1.700 milímetros, altura interna libre mínimo 2.000 milímetros.

ELABORAN LA ESPECIFICACIÓN:

Unidad de Comandos en Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES)	
Elaboró:	Revisó y Aprobó:

IT. Jairo Torres Villanueva Responsable Logistico Movilidad COPES	
Revisó:	
CT. Antonio Ilich Lopez Gonzalez Comandante de Patrulla Urbana y Rural COPES	
TC. Gildardo Correa Sanchez Comandante Unidad de Comandos en Operaciones Especiales y Antiterrorismo COPES	CR. Pablo Ruiz Garzón Subdirector de Seguridad Ciudadana (E)

Nota: el componente técnico requerido fue verificado y tramitado por parte del Grupo de Movilidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional, como bien mueble que será de propiedad de la Policía Nacional.

Mediante el diligenciamiento y suscripción del presente anexo, manifiesto, que acepto y me comprometo a cumplir con todos y cada una de las especificaciones técnicas mínimas establecidas.

_____

REPRESENTANTE LEGAL
Firma del proponente y/o apoderado y/o distribuidor y/o comercializador.
Nombre:
C.C.: