

of. Keidy M.
Curren
22062
A: 50

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LABORATORIO MOVIL DE PREVENCIÓN

**ANEXO 6.
ESPECIFICACIONES PARA CARROCERIA TIPO PICK UP PARA
LABORATORIO MOVIL DE PREVENCIÓN**

Justificación: La presente especificación técnica nace de la necesidad institucional de adquirir un componente vehicular con las características descritas. Este tipo de automotor, será usado para el transporte de personal en cabina y de transporte de elementos del Laboratorio Móvil de Prevención en su parte trasera, al contar con una carrocería cubierta modificada (tipo furgón), de acuerdo a los requerimientos en materia de prevención de la Dirección Antinarcóticos a nivel nacional.

El vehículo cuenta con una pantalla de exteriores y sonido integrado, además de transportar elementos necesarios que permite desarrollar actividades de prevención en aquellos territorios vulnerables afectados por el flagelo del narcotráfico; entendiéndose que la topografía irregular y de difícil acceso del territorio colombiano donde interviene la Dirección de Antinarcóticos requiere vehículos tipo Pick-up con tracción 4x4 que permite dar alcance efectivo a los objetivos del Área de Prevención DIRAN ampliando el despliegue institucional.

ESPECIFICACION	GASOLINA	DIESEL
Cilindraje	Mínimo dos mil quinientos (2.500) CC. Máximo tres mil doscientos (3200) CC.	
Tipo	Doble cabina	
Capacidad de carga	Mínimo 1000 kilogramos	
Carrocería tipo Furgón	<p>Carrocería construida con las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto interior: Mínimo 1500 milímetros, • Ancho interior: Mínimo 1500 milímetros, • Largo interior: Mínimo 1700 milímetros. • Área Interior: Mínimo 2,55 metros cuadrados • Volumen interior: Mínimo 3,82 metros cúbicos <p>- Estructura en lamina cold rolled calibre 18 con parales en omega forrada externamente en aluminio de 2mm. Llevará bómper trasero tipo estribo. La plataforma en puentes en omega calibre 14 y calibre 10 asegurada a las torres originales del vehículo. La parte inferior llevara material antigraillante.</p> <p>- El acceso se hará por medio de puerta trasera en dos hojas verticales con bisagra en acero inoxidable con chapa, manija, seguro de llave, control interior importado de origen americano. Tendrán una altura útil interna de 1.40 m y ancho de 1.20 m.</p> <p>- Las puertas tienen diseño para evitar apertura accidental, mecanismos de apertura interiores y exteriores mediante llave. Todas las puertas serán herméticas contra polvo, agua, aire.</p> <p>El contratista deberá enviar propuesta de diseño del furgón al supervisor del contrato para aprobación.</p> <p>O Carrocería construida con perfiles de aluminio estructural, la cual debe ser integrada al chasis original del vehículo mediante tornillos.</p>	

9A

	<p>o una combinación de las diferentes técnicas existentes de fijación de carrocerías.</p> <p>El revestimiento exterior e interior de la carrocería debe ser en lámina de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), el piso debe tener una estructura metálica de aluminio que soporte una lámina de madera contrachapada mínimo de 12 milímetros tapizada con materiales de composición PVC de alto tráfico de uso Automotriz, color Gris o Azul, los bordes del piso deben estar sellados, se deben tapizar los costados laterales a una altura mínima de 50 mm, (tipo "guarda escoba") e interiormente los guardabarros.</p> <p>Entre el revestimiento exterior e interior debe haber una separación mínima de 40 mm y estar relleno de material aislante termo acústico. Exteriormente la carrocería debe ser del color blanco del tono original del vehículo, al interior puede ser del color blanco del tono original de la lámina PRFV, o del color blanco del tono original del vehículo.</p> <p>Al lado derecho de la carrocería debe tener un compartimiento para alojar una pantalla tipo "sema Out Door" con puerta abatible hacia arriba, con chapa, se debe garantizar la no filtración de agua al interior del compartimiento, las medidas mínimas del compartimiento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto : Mínimo 700 milímetros • Ancho : Mínimo 1100 milímetros • Profundo: Mínimo 100 milímetros <p>El interior del compartimiento debe garantizar y permitir el montaje y la ventilación de la pantalla del monitor "sema out door", la conexión eléctrica, la conexión de los puertos HDMI, USB disponibles en el monitor.</p>
Suspensión	La suspensión trasera del vehículo deberá ir reforzada a la original.
Mobiliario	<p>- Una estantería, área fabricada en MUF color blanco, adecuada para soportar diferentes elementos dividida así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parte a: 2 estanterías con 80 cm de largo, 60 de profundidad y entre paños 30 cm espacio útil. • Parte b: 2 estanterías con 70 cm de largo, 60 de profundidad y entre paños 30 cm espacio útil. • Parte c: En la parte superior de las estanterías, el espacio sobrante será dividido igual entre paños con la profundidad de 60 cm y largo 140 cm • Todos los entre paños tendrán altura regulable. <p>Estas medidas están sujetas al espacio útil interno del furgón, el contratista deberá enviar diseño con medidas de la estantería antes de ser instalada al furgón, con el fin de ser aprobadas por el supervisor del contrato.</p>

		<p>- contenedor de sustancias psicoactivas portátil, construido en acero galvanizado con pintura electrostática, con medidas de 30 cm de largo, 20 cm de profundidad y 20 cm de alto, con entre paño movable, espuma precortada de 1 nivel. Chapa de seguridad con su respectiva llave.</p> <p>El furgón debe contar con una mesa de escritorio plegable para un portátil al costado izquierdo de la carrocería del furgón en la parte interna, que soporte peso de los elementos ofimáticos a utilizar.</p> <p>Debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 silla plegable forrada que pueda ser asegurable cuando no se utilice - mínimo 15 sillas tipo butaca que puedan ser asegurables cuando no se utilicen.
	Pisos	<p>- Cubierta con una lámina de material marino resistente a la intemperie (MUF) de "9" mm Forrado en material antideslizante, aislante eléctrico impermeable, auto extingible, sin costura y hermético al contorno, por medio de soldadura de piso de seguridad en PVC soldado por sistema fundente de calor y circulación forzada al contorno del mismo para impedir filtraciones.</p>
	Paredes externas	<p>- Estructura en lamina cold calibre 18 con parales en omega forrada externamente en aluminio de 2mm. Llevará bómper trasero tipo estribo. La plataforma en puentes en omega calibre 14 y calibre 10 asegurada a las torres originales del vehículo. La parte inferior llevara material anti gravillante.</p>
	Ventanas y puertas	<p>- Llevará ventanas en las puertas traseras en el tercio superior con vidrios de seguridad homologadas para uso automotriz y estarán polarizadas con visibilidad de adentro hacia afuera.</p> <p>- Se instalará una ventana de corredera lateral al costado izquierdo del vehículo, estarán polarizadas con visibilidad de adentro hacia afuera, todas las ventanas serán herméticas.</p> <p>- Llevará al costado derecho del vehículo puerta lateral abatible con chapa de seguridad para la pantalla led de 40", la cual le deberá brindar seguridad y protección del polvo, aire, agua, y cualquier elemento que pueda dañar la pantalla la cual será del mismo material de la carrocería del furgón.</p>
	Iluminación Interior y sistema eléctrico	<p>- El sistema eléctrico será independiente al del arnés original del vehículo. Todos los cables, e interruptores de la instalación eléctrica deben soportar sin deterioro mínimo hasta el 25% por encima de la capacidad nominal del circuito, por tiempo indefinido.</p> <p>- Todo el equipo eléctrico del furgón, funcionará a una tensión nominal de 12v de corriente continua, con polaridad negativa a la masa del vehículo.</p> <p>- El sistema de almacenamiento de energía eléctrica contará con una segunda batería.</p>

- Llevará un dispositivo para evitar la descarga accidental de la batería delantera.

- La instalación eléctrica estará dentro de tubo de distribución (conduflex) que es auto extinguido.

- Se suministrará un inversor de 1.700 watts sinusoidal electrónico, importado de 12v de corriente continua a 120 más o menos 0.5v de corriente alterna a 60hz ubicado en la zona interna del furgón, protegido y de fácil alcance para operación y mantenimiento.

- Llevará un evaporador de mínimo 10.000 BTU con controles de velocidad justado para trabajar con el inversor de 1.700 watts.

- Se instalará una toma exterior en la carrocería marcada con entrada a 120v más o menos 0.5v con tapa para intemperie tipo bisagra.

- Tendrá un cable mínimo de 30 mts con extremos adaptados para alimentación.

- Cuatro toma corriente, ubicados en la pared de lateral derecho de la unidad protegidas por breaker en caso de corto circuito

- Cuatro luces internas en LED con interruptor a la entrada de la unidad.

El sistema doble trabajará con un sistema de transferencia para diferenciar la corriente propia de la corriente suministrada por la red.

O Se debe suministrar e instalar en la carrocería los siguientes elementos que componen el respaldo de energía eléctrica de 110 voltios AC:

- Un (1) Inversor de corriente de onda seno modificada de mínimo 3000 watos,
- Un (1) Cargador de baterías de 20 Ah.
- Una (1) Batería tipo AGM de mínimo 150 amperios.
- Dos (2) Tomas corrientes dobles de 110 voltios AC.
-

Estos elementos deberán estar debidamente conectados entre sí, con sus debidos fusibles de protección y manija de conexión y desconexión de batería tipo "master", La Batería deberá estar debidamente conectada al alternador original del vehículo para su recarga.

Para tomar energía eléctrica de 110 V AC del vehículo, se debe instalar al lado exterior derecho de la carrocería Una (1) toma AC tipo industrial con protección IP44 contra chorros de agua y protección a la intemperie IP66/67 demarcada con la palabra "SALIDA 110 V-AC". Para llevar energía eléctrica 110 V-AC desde la Red Urbana al vehículo se debe instalar Una (1) toma AC tipo industrial con protección IP44 contra chorros de agua y protección a la intemperie

		<p>IP66/67 de "ENTRADA RED URBANA", debidamente identificadas y ubicadas al lado exterior izquierdo de la carrocería.</p> <p>Los circuitos deben estar debidamente protegidos con fusibles de acuerdo con el cálculo de la carga eléctrica a soportar.</p> <p>En La carrocería se debe adecuar Un (1) solo panel de control eléctrico donde se ubiquen los switch de encendido, fusibles y demás componentes eléctricos, debe estar señalizado, se debe entregar manual de operación del panel de control, se debe adjuntar plano eléctrico del circuito que integren los componentes de la adecuación.</p> <p>En la cabina del Vehículo se debe suministrar e instalar un (1) toma corriente de 110 V AC doble tipo GFCI, dos (2) cargadores dobles tipo USB para teléfono móvil, o Tablet.</p> <p>El tamaño o calibre del cableado utilizado para la conexión del alternador del vehículo a la batería AGM debe corresponder al cálculo realizado para soportar los amperios de los equipos que se utilizaran dentro del vehículo. Este cableado debe estar marcado y fácilmente inidentificable para su revisión o cambio</p>
<p>Luces externas</p>		<p>La carrocería deberá tener las luces traseras reglamentarias originales del platón del vehículo, Rojas indicadoras de frenado, Blancas indicadoras de marcha atrás o reversa, Amarillas o Rojas indicadoras de sentido de dirección, de la misma manera deberán funcionar y alertar la posición de Parqueo o Estacionarias.</p> <p>Deberá tener un (1) tercer stop y cuatro (4) luces de mínimo de tres leds de alto brillo, dos (2) rojas y dos (2) azules ubicadas en la parte superior por encima de la puerta trasera de la carrocería las cuales se encienden con la barra de luces.</p> <p>Se debe suministrar e instalar exteriormente en la carrocería cinco (5) lámparas de 1100 lumen de 12 V DC tipo LED de 24 emisores de luz blanca de 0,5 W cada uno, distribuidas así: Una (1) En la parte trasera, dos (2) a cada lado izquierdo y derecho de la carrocería, las lámparas deben ser impermeables y soportar condiciones climáticas severas y lavado a presión, deberá acreditar certificación IP67, Se deben tener un (1) switch de encendido independiente, para lámparas izquierdas, para lámparas derechas y para la lámpara trasera.</p>
<p>Imagen corporativa</p>		<p>- El diseño exterior será acorde con la imagen corporativa de la institución, previo visto bueno del mando institucional en concordancia con la temática de la actividad a desarrollar por este vehículo, tendrán imágenes que se puedan utilizar y que están en gran formato a gran resolución, de trescientos (300) dpi como mínimo, las impresiones se realizaran en vinilo conformable con equipos tipo plotter de gran escala</p> <p>- Cinta reflectiva de acuerdo a la normatividad vigente Ley 769 del 2002</p>
<p>Garantía</p>		<p>- El diseño y fabricación del gabinete o estantería para la acomodación de los elementos será aprobado por el supervisor del contrato, para ello se debe suministrar plano de la bodega.</p>

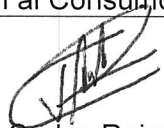
	<p>- De cualquier modo, el espacio debe ser suficiente para garantizar la colocación de: Dos (2) Kit del instructor, Accesorios de realidad, etc</p> <p>- Todo el componente de la presente ficha deberá contar con un tiempo de garantía de mínimo dos (2) años a partir de la firma del documento o acta de recibido a satisfacción de los bienes por parte de la Policía Nacional</p>
Cableado eléctrico	Todos los conectores y cableado instalado en la presente solución deberán instalarse en cumplimiento a la Norma RETIE.
Año de fabricación	Año de fabricación: Todos los equipos requeridos su fabricación tendrán que ser no inferior a doce meses del año de adquisición.
Otros	Pruebas de funcionamiento: En coordinación con el supervisor del contrato, se deberán realizar pruebas de funcionamiento de un sistema, permitiendo identificar fallas, y que las soluciones sean replicadas en el resto de sistemas a implementar.
Pantallas de visualización	<p>- Cantidad. uno (1) por vehículo</p> <p>Se debe suministrar e instalar en el compartimiento de la carrocería ubicado al lado derecho (1) una pantalla de visualización semi-outdoor de mínimo 45" con resolución mínima de 1920*1080 en full HD, la pantalla debe tener un brillo de mínimo 4000nits con un contraste de 5000:1, el ángulo de visión tanto vertical como horizontal debe ser mínimo de 175°, frecuencia mínima de 1.7GHz, la pantalla de visualización debe tener conectividad mínima (1) un puerto RGB, (2) dos puertos HDMI 2.0, (1) un puerto USB 2.0, salida de audio estéreo MiniJack, salida de video, salida RGB HDMI, conectividad rj45, rs232c y sensor externo IR, la pantalla deberá tener un tiempo de operación 24/7 y ser alimentada por AC 100 – 240 V en un frecuencia de 60Hz para obtener un consumo máximo de 350W/h y en modo de bajo consumo menos del 0.5W, la pantalla de visualización deberá soportar condiciones ambientales de temperatura entre de 0°C a 40°C directamente a la luz del sol y una humedad comprendida entre el 10% y el 80%, además, contar con las certificaciones de seguridad mínimas CB(Europeas): IEC60950-1/EN60950-1 UL(USA):CUL60950-1.</p>
Barra de sonido	<p>- Cantidad: uno (1) por vehículo</p> <p>También deberá tener Un (1) sistema de sonido amplificado de mínimo 1000W con mínimo dos parlantes de 6" a 9" los cuales deberán tener cable oxigenado de 14", un bajo con cable oxigenado de 12" y dos tweeters, el sistema de sonido deberá estar en sincronía con lo que se visualiza en la pantalla y deberá estar alimentado a 12vdc.</p> <p>- la instalación deberá realizarla el contratista y debe de ser compatible con la pantalla y resistir las vibraciones del vehículo.</p>
Dispositivo de localización vehicular	Sistema de GPS para seguimientos de vehículos compatible con el sistema que actualmente utiliza la Policía Nacional.

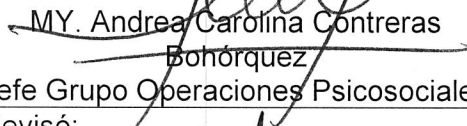
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LABORATORIO MOVIL DE PREVENCIÓN
DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS

Elaboró:

Revisó y Aprobó:


PT. Nelson Andrés Celada Ramírez
Instructor y Educador para la
Prevención al Consumo de Drogas

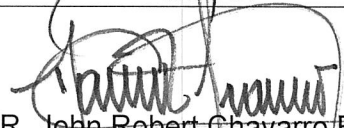

CT. Juan Carlos Reina Fonseca
Jefe Grupo de Reducción a la
Demanda Drogas


~~MY. Andrea Carolina Contreras
Bohórquez~~
Jefe Grupo Operaciones Psicosociales
Revisó:


CT. Carlos Andrés Benito Granados
Almacenista de Movilidad DIRAN


MY William Muñoz Rojas
Jefe Grupo de Telemática DIRAN


TC. Diana Constanza Torres
Castellanos
Jefe Área Administrativa y Financiera
DIRAN


CR. John Robert Chavarro Romero
Jefe Área de Prevención DIRAN (E)


CR. Tito Yesid Castellanos Tuay
Subdirector Antinarcóticos DIRAN


Mayor General Hernan Alejandro Bustamante Jiménez
Director Antinarcóticos

P. Linné