

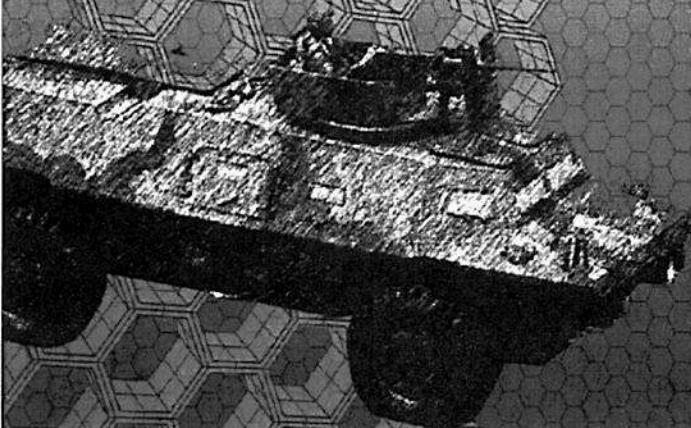
FICHAS TÉCNICAS

EJERCITO NACIONAL

NOMBRE FICHA TÉCNICA	CANTIDAD REQUERIDA
1. ET-01700 CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA PLATON	5
2. 104. ET-01728 CAMION 4.75 - 7.25 TN JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0	4
3. 105. ET-01778 CAMION 7 - 12 TON JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0	8
4. 106. ET-01594 CUATRIMOTO JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01594-ING-1	1
5. 107. ET-04123 CAMIONETA DE EXTINCION DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIONING-00	1



CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET- 01700-TRA-0



ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	9
5. METODOS DE ENSAYO.....	11
6. APENDICE.....	11
7. ANEXOS.....	11
8. CONTROL DE REVISIONES.....	11

Elaboró	Revisó	Aprobó
 TO. ING. RAFAEL MARTÍN DUARTE RICO Analista Técnico Área Transportes	 CR. RICARDO ADUELO AYALA Director de Estructuración Técnica	 TC. GERMAN AUGUSTO GANCHALA Director de Sistemas de Información Logística con funciones como Jefe Departamento de Logística CEDE4.



 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos de carácter técnico y funcional que debe cumplir la adquisición de vehículos camioneta 4X4 doble cabina con platón para el Ejército Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

2.1.1 Potencia: La potencia es la rapidez con que se realiza un trabajo, si este esfuerzo se realiza en el menor tiempo posible la potencia producida por el motor será mayor. Es importante precisar que dicho indicador no está ligado directamente con la aceleración del auto sino con el tiempo que dura esta sensación de empuje. Además, la potencia determina el caballaje del motor.

2.1.2 Torque o Par motor: es la fuerza que producen los cuerpos en rotación. Para no complicarnos explicando fórmulas, el par motor, podemos definirlo como, la capacidad que tiene el propulsor para mover el auto, con o sin carga dentro de él. Vale decir que un mayor torque se traduce en un menor consumo de combustible.


El torque es la fuerza que saca de su estado de reposo al auto y lo pone en movimiento. A mayor par, mayor aceleración tendrá el vehículo.

2.1.3 Capacidad de Carga: Es la cantidad máxima de peso o volumen de carga, que está habilitado para soportar un vehículo de carga según el fabricante y/o limitaciones en cualquiera de sus modalidades sea de fabricante, estructura y sea también de carácter.

2.1.4 Peso Neto: Se define como la diferencia entre su peso total máximo autorizada (PMA) y la suma de las taras correspondientes a los vehículos (peso en vacío del automotor) se expresa en kilogramos o toneladas.

2.2 APLICACIÓN

Los vehículos camioneta 4x4 con platón podrán tener la aplicación de ser utilizados como tipo comando. La aplicación de este vehículo se da acorde a las necesidades de traslado de Comandantes de Batallón y unidades que así lo requieran.

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Especificaciones según la necesidad.

MODELO	No inferior al año de entrega. Debe ser nuevo.
TIPO VEHICULO	4X4 Doble Cabina Platón
TIPO SUMINISTRO AIRE	Con turbo e intercooler (En caso aplicable) o aspiración natural.
CILINDROS	Mínimo 4 en línea o en V
CILINDRADA	Mínimo 2.500 cc
POTENCIA	Mínimo 130 Hp
TORQUE	Mínimo 31 Kg-m
COMBUSTIBLE	Diesel
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 1.000 Kg
COLOR	El color del vehículo será blanco acorde a lo estipulado por el Comando del Ejército, logos y empadronamiento acorde a la directiva estructural del Ejército.
MANDOS	Mandos atrasados. Motor Delante de la Cabrilla y pedales.
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3000 mm.
DIMENSIONES PLATÓN	Largo mínimo 1.450 mm x ancho mínimo 1500 mm x altura mínimo 450 mm.
INTERIOR DEL VEHÍCULO:	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, confort y seguridad de los pasajeros, entre otros: asientos delanteros independientes, asientos traseros tipo banca, paneles, parasoles, tablero de instrumentos, consola, tapetes, los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
EXTERIOR DEL VEHÍCULO:	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, estabilidad mecánica y seguridad, entre otros: molduras, marcos, salpicaduras, manijas, protectores los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
CARROCERÍA:	Doble cabina original de fábrica, cuatro puertas, capacidad de cinco (5) pasajeros con sillas delanteras independientes, chasis independiente, no se aceptan ofertas de vehículos compactos, de sistemas de punteras o adherido a la carrocería, no se aceptan doble cabina ensamblada que no corresponda a su diseño original, platón independiente con recubrimiento o protector.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
TIPO:	Camioneta Pick Up, 4X4 doble cabina con platón
MODELO:	No inferior al año de entrega debe ser nuevo.
TRACCION:	4x4



CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

CILINDROS DISPOSICIÓN:	Y	Mínimo Cuatro (4) cilindros en línea o en V. 2 válvulas o más por pistón
POTENCIA		Mínima 130 Hp
TORQUE		Mínimo 31 Kg-m
TIPO COMBUSTIBLE:	DE	Diésel
SISTEMA ALIMENTACIÓN:	DE	Inyección electrónica turbo alimentado-Common Rail Directa
CILINDRADA:		Mínimo 2500 CC (DENOMINACIÓN COMERCIAL DEL CILINDRAJE).
CONTROL EMISIONES:	DE	Debe cumplir las disposiciones de ley exigidas por el Ministerio de Transportes y el Ministerio de Medio Ambiente
TANQUE COMBUSTIBLE:	DE	Capacidad mínima 18 galones. Con tapa y seguros.
EMBRAGUE:		Mono disco seco, accionamiento hidráulico
CAJA VELOCIDADES:	DE	Manual de cinco (5) velocidades adelante y reversa como mínimo, con barra de cambios al piso, mandos atrasados.
DIRECCIÓN:		Hidráulica.
TIMÓN:		Lado izquierdo
SUSPENSIÓN DELANTERA:		Independiente, con amortiguadores hidráulicos o a gas de doble acción. Con resortes espirales o doble brazo con barra de torsión, barra estabilizadora.
SUSPENSIÓN TRASERA:		Independiente o eje rígido con resortes de ballesta y/o helicoidales, con amortiguadores de doble acción.
DISTANCIA ENTRE EJES		Mínimo 3000 mm.
ANCHO CARROCERIA		Mínimo 1850 mm
CAPACIDAD DE CARGA:	DE	Mínima 1000 Kg
RECUBRIMIENTO PLATÓN:	DE	Con cubrimiento para protección interna del platón. Material resistente a la intemperie.
PLATÓN		Mínimo largo 1.450 mm x ancho mínimo 1500 mm, mínimo altura 450 mm
CARPA PLATÓN		En lona plana con cremallera a nivel de la altura del platón, velcro y correas de sujeción.
AIRE ACONDICIONADO:		De fábrica, (El oferente deberá brindar el mantenimiento requerido en el periodo de garantía y el servicio postventa exigido para el vehículo)
FRENOS:		Sistema de accionamiento hidráulico con circuitos independientes. Delantero de disco y trasero de disco o campana. De parqueo con accionamiento manual por guaya y palanca al piso o en el tablero. (Freno de mano). Sistema ABS. Válvula Compensadora frenos sensible a la carga.
RUEDA LIBRE:		Automática.
LLANTAS Y RINES:		Llantas radiales referencia mínimo rin 16" en aleación y con repuesto rin 16" en aleación o acero debidamente asegurada en el chasis de fácil acceso.
SISTEMA ELÉCTRICO:		12 V. Capaz de suministrar los requerimientos eléctricos y de carga de todo el vehículo con accesorios. Batería libre de mantenimiento.
ENCENDIDO:		Electrónico.
INTERIOR VEHÍCULO:	DEL	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, confort y seguridad de los pasajeros, entre otros: asientos delanteros independientes, asientos traseros tipo banca de acuerdo a las siguientes dimensiones; Cabina Espacio piernas, silla delantera 1068 mm Altura máxima techo-silla delantera: 1012 mm Altura máximo

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

	techo-silla trasera: 983 mm Ancho interior, silla delantera: 1410 mm Longitud cabina: 3426 mm, paneles, parasoles, tablero de instrumentos, consola, tapetes, los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
EXTERIOR DEL VEHÍCULO:	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, estabilidad mecánica y seguridad, entre otros: molduras, marcos, salpicaduras, manijas, protectores los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
CARROCERÍA:	Doble cabina original de fábrica, cuatro puertas, capacidad de cinco (5) pasajeros con sillas delanteras independientes, chasis independiente, no se aceptan ofertas de vehículos compactos, de sistemas de punteras o adherido a la carrocería, no se aceptan doble cabina ensamblada que no corresponda a su diseño original, platón independiente con recubrimiento o protector.
ACCESORIOS:	Vidrios eléctricos en las cuatro puertas, Desempeñado trasero, antena, espejo retrovisor, reloj, seguro puertas, limpia brisas delantero, Radio AM/FM/MP3/ USB y parlantes, pito, gancho de arrastre delantero, gancho trasero de fijación tipo bola y/o gancho sujeto al chasis. Mínimo dos (2) llaves de encendido con control de alarma. Tapetes, exploradoras originales, película de seguridad y polarizado en todos los vidrios, los demás accesorios ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo. Con el fin de evitar el hurto se deben asegurar con mecanismos antirrobo los siguientes componentes si es el caso: Tapa filtro de aire, baterías, espejos retrovisores, sensor de velocidad, plumillas, dispensadores de agua del limpia brisas, exploradoras, cajas de fusibles, modulo electrónico de encendido y aquellos otros elementos en coordinación con el supervisor del contrato.
SEGURIDAD PASIVA:	Apoya cabezas asientos delanteros y traseros Cinturones de seguridad delanteros y traseros Cabina diseñada para absorción de impactos Alarma Tercer Stop Doble air-bag Sistema de frenos ABS
COLOR:	Blanco de acuerdo a Directiva de Color del Departamento CEDE 4.
HERRAMIENTAS:	Gato original de fábrica, copa o cruceta para pernos, extintor de cinco (10) libras mínimo, Juego de llaves mixtas (mínimo siete (7) unidades), juego de destornilladores: (2) estrella 6" y 8", (2) pala 6" y 8", (1) alicates. (HERRAMIENTA EN CROMO VANADIUM). Accesorios, botiquín y equipo de carretera estándar reglamentado por el MINISTERIO DE TRANSPORTES y el Código Nacional de Tránsito. Cables de ignición calibre 01 de mínimo 3 m de longitud. Lámpara con cable de 10 m como mínimo para conectar al encendedor.

REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Los requerimientos adicionales deben ser presentados por el Proponente junto con su oferta y en todo caso serán de obligatorio cumplimiento.




CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	El proponente deberá incluir como un anexo a la ficha técnica la información que no aparezca en ella y se requiera para la verificación de los vehículos. Dicho anexo deberá ser certificado por el fabricante, o el ensamblador.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por el departamento técnico o equivalente del ensamblador o fabricante, 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.
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	Se debe anexar la información certificada por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país, sobre la red de concesionarios y talleres autorizados que ofrezca a nivel nacional. La información debe incluir: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.
GARANTÍA TÉCNICA DEL VEHÍCULO	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una 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. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje, contados a partir de la fecha de matrícula del vehículo ante el Ministerio de Transportes.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo por los primeros 30.000 km, sin costo adicional para la entidad y debe cumplir con las siguientes características: El proponente se compromete a realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo al manual del conductor, incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades. El mantenimiento debe incluir la mano de obra, insumos y repuestos genuinos de acuerdo con el listado oficial del fabricante, importador o ensamblador. Debe incluir los repuestos genuinos de consumo constante (pastillas, bandas, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, valvulina, líquido de frenos, líquido refrigerante, bombillos y fusibles.) 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: alineación, balanceo, y rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante del vehículo 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. El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.



CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

	<p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. d. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller haya efectuado mantenimiento mínimo de 5 años de la marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma. e. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador. <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan: Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Buenaventura, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca.</p> <p>“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 fuerza respectiva lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Fuerza respectiva”.</p> <p>Dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. d. Dicha información será verificada por el comité técnico.
<p>CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>La capacitación se efectuará a más tardar 30 días después de la entrega de los vehículos previa coordinación con las fuerzas.</p> <p>El oferente presentara un programa de capacitación técnica de los sistemas que tiene el vehículo por modelo y marca, en mantenimiento preventivo y correctivo para los Jefes de Patio, mecánicos o quien determine cada Unidad Ejecutora según sus necesidades, con una intensidad mínima de 12 horas (certificación de asistencia).</p> <p>De igual manera el lugar de la capacitación es en la ciudad de Bogotá previa coordinación con el supervisor del contrato.</p>
<p>MATERIAL CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar por cada Fuerza un (1) juego que conste de un (01) manual general de reparación del vehículo, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias.</p> <p>Por cada vehículo, un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 9 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

REQUERIMIENTOS EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA

<p>El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre del MINISTERIO DE DEFENSA – EJERCITO NACIONAL con una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de entrega. Previa expedición del SOAT se deberán enviar al Departamento de Logística los números de motor y chasis a cada unidad Ejecutora con el fin de tramitar ante el min-Transportes la pre asignación de placa para que el SOAT sea diligenciado y entregado en original con número de placa de lo cual se informará oportunamente. El vehículo se deberá entregar con el trámite (recibo de consignación) de la tarjeta de identificación electrónica TIE para la exención de peajes (Consignación por un valor de \$ xxxxxxxx para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo deberá ser entregado con registro especial oficial de acuerdo a la resolución del Ministerio de Transporte. (Consignación por un valor de \$ xxxxxx para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo debe ser entregado con el certificado de emisión de gases</p>
<p>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.</p>
<p>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.</p>
<p>El vehículo en el momento de la entrega deberá ser suministrado con material de consulta escrito y/ o en medio magnético en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo.</p>
<p>Al momento de la entrega del vehículo, el tanque de combustible debe estar full.</p>
<p>Los vehículos deberán ser entregados con tratamiento de RUSBANIZADO ó su equivalente, con el fin que soporte las condiciones de alta salinidad.</p>

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque.

OMITIDO


3.3.2 Rotulado.

OMITIDO

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. En la Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos generales.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 10 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

De cada lote de vehículos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstas cumplen los requisitos generales especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1(Primera actualización).

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Límite Rechazo
1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2


4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. En la Especificación Técnica se debe establecer los criterios para aceptar o rechazar el lote.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización-

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS.

La Especificación Técnica se establece los métodos de muestreo para verificar la conformidad del producto, así como las condiciones para aceptar o rechazar el lote por este aspecto.

4.2.1 Muestreo. En la presente Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos específicos.

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 11 de 11
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMIONETA 4X4 DOBLE CABINA CON PLATON No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01700-TRA-0

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización.

5. METODOS DE ENSAYO

Se debe realizar prueba de ruta al vehículo(s) para verificar comportamiento y eficiencia en terreno destapado y en asfalto, en llano y pendiente.

6. APENDICE

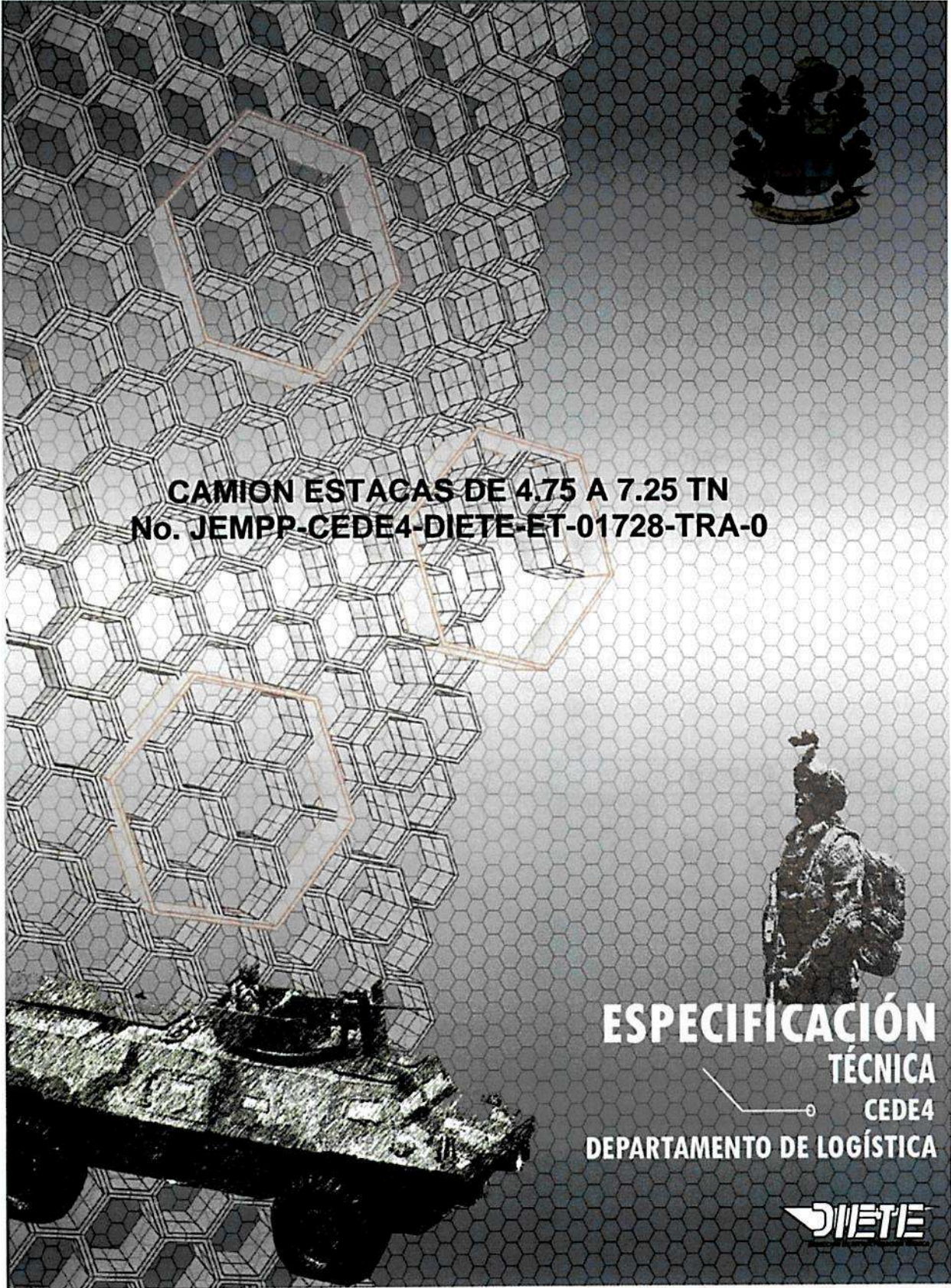
OMITIDO

7. ANEXOS

OMITIDO

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	La presente especificación técnica es elaborada de acuerdo al plan de actualizaciones de fichas técnicas a especificación técnica para la vigencia 2020. Deroga la ficha técnica No. JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-010-V3.	21-04-2020



CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

DIETE


Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	11
5. METODOS DE ENSAYO.....	13
6. APENDICE.....	13
7. ANEXOS.....	13
8. CONTROL DE REVISIONES.....	13

Elaboró	Revisó	Aprobó
 TO. ING. RAFAEL MARTIN DUARTE RICO Analista Técnico Área Transportes	 CR. RICARDO AGUDELO AYALA Director de Estructuración Técnica	 TC. GERMAN AUGUSTO GANCHALA Director de Sistemas de Información Logística con funciones como Jefe Departamento de Logística CEDE4.



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos de carácter técnico y funcional que debe cumplir la adquisición de camiones con carrocería estacas con capacidad de carga entre 4.75 a 7.25 Tn para el Ejército Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

2.1.1 Potencia: La potencia es la rapidez con que se realiza un trabajo, si este esfuerzo se realiza en el menor tiempo posible la potencia producida por el motor será mayor. Es importante precisar que dicho indicador no está ligado directamente con la aceleración del auto sino con el tiempo que dura esta sensación de empuje. Además, la potencia determina el caballaje del motor.

2.1.2 Torque o Par motor: es la fuerza que producen los cuerpos en rotación. Para no complicarnos explicando fórmulas, el par motor, podemos definirlo como, la capacidad que tiene el propulsor para mover el auto, con o sin carga dentro de él. Vale decir que un mayor torque se traduce en un menor consumo de combustible.


El torque es la fuerza que saca de su estado de reposo al auto y lo pone en movimiento. A mayor par, mayor aceleración tendrá el vehículo.

2.1.3 Capacidad de Carga (CC): Es la cantidad máxima de peso o volumen de carga, que está habilitado para soportar un camión de carga según el fabricante y/o limitaciones en cualquiera de sus modalidades sea de fabricante, estructura o también de carácter técnico.

El peso máximo autorizado es la **carga** que la ley permite para los **camiones**. Se llama legalmente Masa Máxima Autorizada (MMA) o Peso Bruto (PB) y es el resultado de sumar el peso en vacío (PV) más la capacidad de carga (CC), $PB = PV + CC$. Luego la Capacidad de Carga es igual a $CC = PB - PV$.

2.1.4 Peso Neto o Peso en vacío (PV): Se define como la diferencia entre su peso total máximo autorizada (PMA) o Peso Bruto (PB) y la capacidad de carga (CC). Se expresa en kilogramos o toneladas.

2.1.5 Peso Bruto (PB): Se define como el peso total del vehículo. $PB = PV + CC$.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

2.2 APLICACIÓN

Los vehículos tipo camión con esta capacidad de carga tienen la aplicación operacional de transportar carga, solamente permitida y reglamentada por el Ministerio de Transportes y el camión no debe exceder su capacidad. La aplicación de este vehículo se da acorde a las necesidades de movilización de carga en las unidades que así lo requieran.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Especificaciones según la necesidad.

MODELO	No inferior al año de entrega. Debe ser nuevo.
TIPO VEHICULO	Camión de 4.75 – 7.25 toneladas
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 4750 Kg
COLOR	Blanco con logos acordes Con la Directiva Estructural del Ejército.
NIVEL DE EMISIONES	Mínimo Euro IV
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3300 mm
LONGITUD CARROZABLE	Mínimo 4300 mm.
BASTIDOR	Sección de Canal Escalonado
INTERIOR DEL VEHÍCULO	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, confort y seguridad de los pasajeros, entre otros: asientos delanteros independientes, asientos traseros tipo banca, paneles, parasoles, tablero de instrumentos, consola, tapetes, los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
EXTERIOR DEL VEHÍCULO	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, estabilidad mecánica y seguridad, entre otros: molduras, marcos, salpicaduras, manijas, protectores los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
CARROCERÍA	Estacas

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
TIPO	Camión de 4.75 – 7.25 toneladas con carrocería tipo estacas.
MODELO	No inferior al año de entrega debe ser nuevo.
CONTROL DE EMISIONES	Debe cumplir las disposiciones de ley exigidas por el Ministerio de Transportes y el Ministerio de Medio Ambiente. Mínimo Euro IV
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 4750 Kg.
TIPO COMBUSTIBLE	Diésel
SISTEMA DE INYECCION	Common Rail



ALIMENTACION COMBUSTIBLE	Inyección Directa
CILINDROS	4 o 6 en línea o en V
POSICIÓN MOTOR	Longitudinal Delantero
POTENCIA	Mínimo 152 Hp
TORQUE	Mínimo 42 Kg-m
DESPLAZAMIENTO	Mínimo 5100 CC (DENOMINACIÓN COMERCIAL DEL CILINDRAJE)
ACCIONAMIENTO EMBRAGUE	Hidráulico.
TIPO EMBRAGUE	Monódisco o Doble Disco elemento seco o Húmedo.
CAJA DE VELOCIDADES	Tipo mecánica, palanca de cambios al piso o a la consola. Mínimo 05 velocidades adelante y reversa. Sincronizadas.
SUSPENSIÓN DELANTERA	Tipo Resorte, Ballestas en eje rígido Semi elíptico. Amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción.
SUSPENSIÓN TRASERA	Ballestas en eje rígido, amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción.
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3350 mm
TIPO FRENO	100% Neumático ABS o Hidráulico ABS+EBD+ASR.
DELANTEROS	Banda Campana
TRASEROS	Banda Campana.
FRENO DE PARQUEO	Accionamiento neumático y/o mecánico y/o campana sobre cardan en salida de caja de transmisión.
FRENO DE MOTOR	Tipo válvula de ahogo sobre tubo de escape de accionamiento eléctrico, mecánico o neumático. Con interruptor.
TIMÓN	Lado izquierdo
TIPO	Hidráulica de potencia.
SISTEMA ELÉCTRICO	12 o 24 voltios. Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los componentes eléctricos en pleno funcionamiento.
LUCES E INSTRUMENTOS	Luces e instrumentos reglamentados por el Ministerio de Transporte, luz tipo LED en la parte superior de la cabina y exploradoras o luz convencional (opcional), luces laterales a ambos costados de la carrocería.
CAPACIDAD DE LOS TANQUES Y CARACTERÍSTICAS	Dos tanques con Capacidad de mínimo 35 gl c/u. Deben llevar un sistema de llave de paso u otro mecanismo que permita independizarlos. Los tanques deben comunicarse a través de un tubo cobrizado o manguera de combustible con alma de acero protegido, con un sistema de seguridad para evitar el roce con el suelo cuando el vehículo se emplee en carreteras destapadas. Deben traer tapa, seguro, tapón de drenaje y flotador independiente. Mando conmutable.
LLANTAS Y RINES	Siete llantas, incluida la de repuesto en su respectivo alojamiento. Las llantas deben llevar su neumático y protector o en su defecto tubeless.
CARACTERÍSTICAS RINES Y LLANTAS PARA ESTE TIPO DE CAMIÓN.	De dimensiones homologadas por el Ministerio de Transportes. Mínimo diámetro rin 17.5

CARROCERÍA

NOTA: El material de la carrocería puede ser en madera, (El proponente debe demostrar que cumple con lo dispuesto en El Decreto 1791 de 1996 incluyendo libro de operaciones y registro ante la entidad ambiental competente) o de material plástico con apariencia de madera.

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

TIPO	Estaca tipo fijo para transporte de material.
DIMENSIONES	Largo total: mínimo 4.0 mts
	Ancho exterior: mínimo 2.0 mts
	Alto Interior: Desde el piso de la carrocería hasta la última banda debe ser acorde con la altura de la cabina.
	Alto Varilla : mínimo 2.20 mts
PLANCHÓN	Puede ser material metálico o en madera, 2 vigas metálicas en perfil en U, de 6 pulgadas de alto por 2 pulgadas de aletas y espesor de 3/16 pulgadas, dos (2) vigas figuradas en canal "C" con dos aletas de refuerzo en lamina de 1/8" mínimo acero SA-36.
PUENTES	8 puentes mínimos, metálicos en perfil en U de 3 pulgadas de alto por 1 1/2 pulgadas de aletas y espesor de 3/16 pulgadas o Ocho (8) puentes metálicos en canal "C" con una aleta de refuerzo en lámina de 1/8" mínimo acero SA-36.
CARACTERÍSTICAS	<p>Para el caso Puentes Metálicos: Los puentes serán soldados a las vigas y reforzados con pie de amigo en lámina de acero SA-36.</p> <p>Para el caso Puentes en Madera: El ensamblaje entre puentes y vigas mediante ángulo de 3/16 x 1 1/2 pulgadas con tornillos cincados de carraje.</p> <p>Tensores en U; Dispositivo que garantice la no – fricción, ni separación entre puentes y vigas, este dispositivo impide que se pierda los puntos de contacto y se presente un vacío entre puentes y vigas.</p> <p>Puntos de unión entre puentes con lámina calibre 18 de 5 x 7 cm, debidamente asegurada.</p> <p>En los puntos de unión entre puentes y vigas se debe colocar una lámina calibre 18 de 5 x 7 cm, debidamente asegurada.</p>
PISO Y MARCO	<p>El piso puede ser en madera o metálico. Piso en madera: El piso de la carrocería en madera de 1" de espesor traslapado y el marco en lamina alfajor o lisa acero SA-36. En las uniones longitudinales del piso los puentes serán reforzados con una "L".</p> <p>Piso en Lámina Alfajor: El piso de la carrocería debe ser en lámina alfajor calibre 1/8, en una sola pieza para conformar la bota agua y el marco.</p> <p>El subpiso debe ser en madera de alta calidad que garantice la vida útil del piso, conformada por bandas de 8 cm de ancho x 2 cm de espesor, con separación de 20 cm entre una y otra.</p>
EMBARANDADO	<p>Compuesto por 22 a 25 párales, incluidos los esquineros delanteros.</p> <p>Los parales esquineros delanteros deberán ser contruidos en ángulo de 3/16 por 2 1/2" unidos entre sí. Igualmente los esquineros delanteros deberán ir unidos al piso mediante un pie de amigo de 20 x 20 en lámina de 3/16".</p> <p>El Embarandado de la carrocería en contorno debe ir entablado del piso hacia arriba 25 cm, mediante una banda de 17 cm de alto y otra de 8 cm de alto por , estas dos bandas deben ir biseladas en su longitud total y en contorno de la carrocería.</p> <p>El resto del Embarandado debe ir armado por bandas de 8 cm de ancho por 2 cm de espesor en contorno de la carrocería a distancias equidistantes entre sí.</p> <p>Los párales restantes serán metálicos penetrando doce centímetros en el marco.</p> <p>La pintura de la carrocería debe ser electrostática y resistente a la intemperie.</p>



SOLDADURA ESTRUCTURAL	La soldadura que une los componentes estructurales de la carrocería como pisos, marcos y parales debe cumplir con los estándares de la normatividad internacional AWS D 1.3 de confiabilidad de uniones soldadas en estructuras metálicas. Esta especificación aplica también para los accesorios de la carrocería. El proponente debe demostrar que cumple con las especificaciones técnicas, las evaluaciones de desempeño los WPS, PQR y WPQ así como las certificaciones de competencia del personal que aplique esta soldadura.
COMPUERTAS	Dos (2) compuertas traseras con giro de 270 grados con herrajes para asegurarlas en los costados y seguro oculto para evitar abrir fácilmente. Las bisagras de estas compuertas deben ser de tipo bastón los cuales deben llevar pines de seguridad.
EXOSTO	Extensión salida de gases al medio ambiente de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Transporte para vehículos tipo camión diésel.
VARILLAS	Ocho a 10 varillas redondas lisas de 7/8" aseguradas por 3 anillos.
CARPA	De acuerdo a la NTMD-0086-A1 del 14 de julio de 2010 o última actualización (Consultar norma técnica).
ACCESORIOS DE LA CARROCERÍA	
CAJA DE HERRAMIENTAS	Construida en lamina alfajor o acero de 1/8 de mínimo 50 cm x 25 cm x 25 cm. Con seguro, candado y dos llaves empotrada en el chasis del vehículo. Debe ser pintada en pintura electrostática con el fin de garantizar calidad y resistencia a la intemperie.
BLOQUES	Dos bloques de madera o metálicos en forma de cuña de 12 cm x 15 cm Mínimo con respectivas cadenas mínimo de 1.5 m. Debidamente pintadas en pintura electrostática.
GUARDAPOLVOS	Dos contruidos en lamina cold-rolled calibre 18 de mínimo 50 cm de ancho y deben cubrir el 50% del contorno de la llanta trasera en forma continua con dos loderas plásticas o de caucho.
ESTRIBO	Estribo trasero del ancho del chasis ubicado a setenta (70) cms del piso, dos estribos frontales de 20x20 cm.
TANQUE PARA AGUA	Construido en acero inoxidable, con capacidad de cinco galones con tapa y llave de suministro debidamente aseguradas.
ANCLAJE	La carrocería debe asegurarse al chasis por un sistema de al menos 6 pasadores duales (con doble pasador, doble puente y 4 tuercas y un sistema de protección de colapsamiento al chasis para prevenir deformaciones causadas por excesivo torque al apretar los anclajes en cada uno de los puntos de sujeción) Pintados en Color Negro Electrostático Texturizado de alta resistencia.
HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 8 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

HERRAMIENTAS ACCESORIOS REQUERIDOS	Y	<p>Gato hidráulico con capacidad de levante del vehículo cargado con palanca, llave de pernos, calibrador de aire de 120 lbs, equipo de primeros auxilios, juego de cables de ignición calibre 00 de longitud cinco metros min, extintor de 20 lbs instalado, señales de seguridad triangulares plegables con estuche reflectivas de 45 cm, lámpara para conectar a la batería o al encendedor, chaleco reflectivo, juego destornilladores de pala y estrella de 6 y 8 pulgadas mínimo 6, juego de llaves mixtas de 24 piezas en cromo-vanadium de acuerdo a la tornillería del vehículo, dos conos reflectivos mínimo de 60 cm de alto en poliuretano. Los vehículos con sistema de frenos neumático deben traer manguera para inflado de llantas con acople rápido. Mínimo 02 de llaves de encendido por vehículo. Con el fin de evitar el hurto se deben asegurar con mecanismos antirrobo los siguientes componentes: Tapa filtro de aire, baterías, espejos retrovisores, sensor de velocidad, plumillas, dispensadores de agua del limpia brisas, exploradoras, cajas de fusibles, modulo electrónico de encendido y aquellos otros elementos en coordinación con el supervisor del contrato.</p>
ACCESORIOS		<p>Radio AM-FM/MP3/USB. Dos espejos pequeños tipo ojo de pescado, instalados en la parte inferior de los espejos laterales de la cabina. Cinturones de seguridad, mínimo dos, de tres puntos, juego de tapates para piso en caucho mínimo dos unidades; encendedor de cigarrillos, guantera, dos parlantes debidamente instalados. Vidrios de seguridad, dos parasoles Luces perimetrales carrocería por ambos costados. Cinta reflectiva al contorno de la carrocería calidad mínimo 3M acorde a lo estipulado por el min transporte.</p>

REQUERIMIENTOS ADICIONALES

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	El proponente deberá incluir como un anexo a la ficha técnica la información que no aparezca en ella y se requiera para la verificación de los vehículos. Dicho anexo deberá ser certificado por el fabricante, o comercializador o el ensamblador y suministrado en el momento de la entrega de la oferta.
SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por el departamento técnico o equivalente del ensamblador o fabricante o comercializador, 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 requeridos y el suministro de repuestos para los vehículos ofrecidos por un tiempo mínimo de diez (10) años.
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	Se debe anexar la información certificada por el fabricante, ensamblador o comercializador o representante de la marca en el país, sobre la red de concesionarios y talleres autorizados que ofrezca a nivel nacional. La información debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.
GARANTÍA TÉCNICA DEL VEHÍCULO	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una 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. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje,



	contados a partir de la fecha de matrícula del vehículo ante el Ministerio de Transportes.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO.	<p>Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo por los primeros 30.000 km, sin costo adicional para la entidad y debe cumplir con las siguientes características:</p> <p>El proponente se compromete a realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo al manual del conductor hasta los 30.000 km., incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades.</p> <p>El mantenimiento debe incluir la mano de obra, insumos y repuestos genuinos de acuerdo con el listado oficial del fabricante, importador o ensamblador. Debe incluir los repuestos genuinos de consumo constante (bandas, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasas, valvulina, líquido de frenos cuando aplique, líquido refrigerante, bombillos y fusibles.) 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.</p> <p>Igualmente deberá tener en cuenta actividades como: alineación, balanceo, rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante del vehículo 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.</p> <p>El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.</p> <p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Razón social.b. Nombre del representante legal.c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.d. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller haya efectuado mantenimiento mínimo de 5 años de la marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma.e. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador. <p>En esta relación deberán contar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan: Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Buenaventura, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca, Leticia y San Andrés.</p>



CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

	<p>“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 fuerza respectiva lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Fuerza respectiva”.</p> <p>Dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. d. Dicha información será verificada por el comité técnico. <p>NOTA: El mantenimiento exigido anteriormente aplica para adquisiciones de más de 10 vehículos. Si no es el caso el contratista deberá ofrecer la garantía normal mínima exigida y ofrecer el servicio de taller en concesionario respectivo para realizar las rutinas de mantenimiento preventivo de acuerdo al manual de operación del vehículo.</p>
<p>CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>La capacitación se efectuará dentro de los 30 días posteriores a la entrega de los vehículos previa coordinación con las fuerzas.</p> <p>El oferente presentara un programa de capacitación técnica de los sistemas que tiene el vehículo, en mantenimiento preventivo y correctivo para los Jefes de Patio, mecánicos que la Unidad Ejecutora determine, con una intensidad mínima de 6 horas (certificación de asistencia).</p> <p>El oferente presentara con la oferta el cronograma de capacitación teórico – práctica en cada uno de los sistemas, con intensidad horaria. De igual manera determinará el lugar donde se efectuará la misma.</p> <p>El oferente presentara una inducción como mínimo de 1 hora al personal de conductores que la unidad ejecutora determine de los sistemas básicos del vehículo.</p>
<p>MATERIAL DE CONSULTA</p>	<p>En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar Por cada vehículo, un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.</p>

REQUERIMIENTOS EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA

<p>El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre del Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional con una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de entrega. Previa expedición del SOAT se deberán enviar los números de motor y chasis al Departamento de Logística CEDE4 -DISIL con el fin de tramitar ante el Min-Transportes la pre asignación de placa, para que el SOAT sea diligenciado y entregado en original con número de placa, de lo cual se informará oportunamente. El vehículo se deberá entregar con el trámite de la tarjeta de identificación electrónica TIE para la exención de peajes (Consignación por un valor xxxx para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo deberá ser entregado con el recibo de pago del registro especial oficial de acuerdo a la resolución del Ministerio de Transporte. (Consignación por un valor xxx para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo debe ser entregado con el certificado de emisión de gases</p>
<p>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</p>

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 11 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

Transporte y cumplir las últimas normas emitidas por autoridades encargadas de controlar y preservar el medio ambiente.
El color del vehículo será blanco y los logos acorde a la Directiva estructural del ejército.
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.
El vehículo en el momento de la entrega deberá ser suministrado con material de consulta escrito y/ o en medio magnético en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo y correctivo. 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 full.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque.

OMITIDO

3.3.2 Rotulado.

OMITIDO

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. En la Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos generales.

De cada lote de vehículos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstas cumplen los requisitos generales especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1(Primera actualización).

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
-------------------------------	------------------------------	-------------------------	----------------

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 12 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. En la Especificación Técnica se debe establecer los criterios para aceptar o rechazar el lote.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización-

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS.

La Especificación Técnica se establece los métodos de muestreo para verificar la conformidad del producto, así como las condiciones para aceptar o rechazar el lote por este aspecto.

4.2.1 Muestreo. En la presente Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 13 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 4.75 A 7.25 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01728-TRA-0

muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización.

5. METODOS DE ENSAYO

Se debe realizar prueba de ruta al vehículo(s) para verificar comportamiento y eficiencia en terreno destapado y en asfalto, en llano y pendiente.

6. APENDICE

OMITIDO

7. ANEXOS

OMITIDO

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	La presente especificación técnica es elaborada de acuerdo al plan de actualizaciones de fichas técnicas a especificación técnica para la vigencia 2020. Deroga la ficha técnica No. JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-002-V2. Camión de 4.75 a 7.25 tn	28-04-2020



CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**

CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial




CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	11
5. METODOS DE ENSAYO.....	13
6. APENDICE.....	13
7. ANEXOS.....	13
8. CONTROL DE REVISIONES.....	13

Elaboró	Revisó	Aprobó
 TO. ING. RAIMUND MARTÍN DIARCE RICO Analista Técnico Área Transportes	 CR. RICARDO ASUDELO AYALA Director de Estructuración Técnica	 TC. GERMAN AUGUSTO GANCHALA Director de Sistemas de Información Logística con funciones como Jefe Departamento de Logística CEDE4.



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos de carácter técnico y funcional que debe cumplir la adquisición de camiones con carrocería estacas con capacidad de carga entre 7 a 12 Tn para el Ejército Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

2.1.1 Potencia: La potencia es la rapidez con que se realiza un trabajo, si este esfuerzo se realiza en el menor tiempo posible la potencia producida por el motor será mayor. Es importante precisar que dicho indicador no está ligado directamente con la aceleración del auto sino con el tiempo que dura esta sensación de empuje. Además, la potencia determina el caballaje del motor.

2.1.2 Torque o Par motor: es la fuerza que producen los cuerpos en rotación. Para no complicarnos explicando fórmulas, el par motor, podemos definirlo como, la capacidad que tiene el propulsor para mover el auto, con o sin carga dentro de él. Vale decir que un mayor torque se traduce en un menor consumo de combustible.

El torque es la fuerza que saca de su estado de reposo al auto y lo pone en movimiento. A mayor par, mayor aceleración tendrá el vehículo.

2.1.3 Capacidad de Carga (CC): Es la cantidad máxima de peso o volumen de carga, que está habilitado para soportar un camión de carga según el fabricante y/o limitaciones en cualquiera de sus modalidades sea de fabricante, estructura o también de carácter técnico.

El peso máximo autorizado es la **carga** que la ley permite para los **camiones**. Se llama legalmente Masa Máxima Autorizada (MMA) o Peso Bruto (PB) y es el resultado de sumar el peso en vacío (PV) más la capacidad de carga (CC), $PB = PV + CC$. Luego la Capacidad de Carga es igual a $CC = PB - PV$.

2.1.4 Peso Neto o Peso en vacío (PV): Se define como la diferencia entre su peso total máximo autorizada (PMA) o Peso Bruto (PB) y la capacidad de carga (CC). Se expresa en kilogramos o toneladas.

2.1.5 Peso Bruto (PB): Se define como el peso total del vehículo. $PB = PV + CC$.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

2.2 APLICACIÓN

Los vehículos tipo camión con esta capacidad de carga tienen la aplicación operacional de transportar carga, solamente permitida y reglamentada por el Ministerio de Transportes y el camión no debe exceder su capacidad. La aplicación de este vehículo se da acorde a las necesidades de movilización de carga en las unidades que así lo requieran.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Especificaciones según la necesidad.

MODELO	No inferior al año de entrega. Debe ser nuevo.
TIPO VEHICULO	Camión de 7 – 12 toneladas en capacidad de carga.
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 10000 Kg
COLOR	Blanco con logos acordes Con la Directiva Estructural del Ejército.
NIVEL DE EMISIONES	Mínimo Euro IV
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 5000 mm.
LONGITUD CARROZABLE	Mínimo 6400 mm.
ANCHO CABINA	Mínimo 2390 mm
BASTIDOR	Sección de Canal Escalonado con refuerzo.
INTERIOR DEL VEHÍCULO	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, confort y seguridad de los pasajeros, entre otros: asientos delanteros independientes, asientos traseros tipo banca, paneles, parasoles, tablero de instrumentos, consola, tapetes, los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
EXTERIOR DEL VEHÍCULO	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, estabilidad mecánica y seguridad, entre otros: molduras, marcos, salpicaduras, manijas, protectores los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
CARROCERÍA	Estacas

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
TIPO	Camión de 7 a 12 Toneladas con carrocería de estacas.
MODELO	No inferior al año de entrega debe ser nuevo.
TRACCIÓN	4 x 2
CONTROL EMISIONES	DE Debe cumplir las disposiciones de ley exigidas por el Ministerio de Transportes y el Ministerio de Medio Ambiente
MOTOR	



TIPO COMBUSTIBLE	Diesel
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN	Turbo cargado.
CILINDROS	Mínimo 6 en línea o en V
DESPLAZAMIENTO	Mínimo 7700 cc (Denominación Comercial del Cilindraje).
POTENCIA	Mínimo 240 Hp
TORQUE	Mínimo 70 Kg-m
TRANSMISION	Tipo mecánica, Mínimo Seis (06) velocidades adelante y reverso.
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 5000 mm
SUSPENSIÓN DELANTERA	Ballestas (láminas de aleación de acero semielípticas) con amortiguador telescópico de doble efecto.
SUSPENSIÓN TRASERA	Ballestas (láminas de aleación de acero semielípticas) En eje rígido.
SISTEMA DE FRENOS	
TIPO	100% Neumático con secador. ABS.
DELANTEROS	Banda campana.
TRASEROS	Banda campana.
DE PARQUEO	Neumático, accionamiento en ruedas traseras.
DE MOTOR	Tipo válvula de ahogo sobre tubo de escape.
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
TIMÓN	Lado izquierdo
TIPO	Hidráulica
SISTEMA ELÉCTRICO	
REQUERIMIENTO	12 o 24 voltios. Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los componentes eléctricos en pleno funcionamiento tanto de 12v como de 24v.
LUCES E INSTRUMENTOS	Luces e instrumentos reglamentados por el Ministerio de Transporte. Debe tener alarmas audibles que indiquen prevención o un mal funcionamiento de los sistemas que así lo requieran.
TANQUE DE COMBUSTIBLE	
CAPACIDAD	Dos tanques c/u con capacidad de 50 gl. Mínimo.
CARACTERÍSTICAS	Los tanques deben llevar un sistema de llave de paso u otro mecanismo que permita independizarlos. Los tanques deben comunicarse a través de un tubo cobrizado o manguera de combustible con alma de acero protegidos con un sistema de seguridad para evitar el roce con el suelo cuando el vehículo se emplee en carreteras destapadas. Deben traer tapa, seguro, flotador y medidor por cada tanque y tapón de drenaje.
LLANTAS – RINES DIMENSIONES	
CANTIDAD	Siete llantas, incluida la de repuesto en su respectivo alojamiento. Pueden ser TUBELESS (Sin Neumático) o convencionales con neumático y protector. Malacate instalado. Las llantas deben ser las recomendadas por el fabricante del vehículo.
CARACTERÍSTICAS RINES.	De Dimensiones homologadas por el Ministerio de Transportes. Mínimo Diámetro rin 22.5.
PESO BRUTO VEHICULAR	Mínimo 15000 Kg


 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 10000 Kg
ANCHO DE TROCHA	Mínimo 2400 mm
CARROCERÍA	
TIPO	Estaca tipo fijo para transporte de material y personal.
DIMENSIONES	Largo total: mínimo 6400 mm Ancho exterior: mínimo 2600 mm Alto de la varilla desde el piso de la carrocería al centro de la varilla: Mínimo 2500 mm. Alto interior desde el piso de la carrocería a la última banda debe ser mínimo. 1600 mm
PLANCHÓN	Puede ser en material metálico o en madera: VIGAS METÁLICAS: Dos vigas metálicas en perfil en "U" de 6" de alto por 2" de aletas y espesor de 3/16". VIGAS EN MADERA: Dos vigas en madera de abarco de río de 17 cm de alto x 8 cm de espesor x 6800 mm de largo como mínimo.
PUENTES	Puede ser en material metálico o en madera: Puentes Metálicos: 14 puentes Mínimo metálicos en perfil en "U" de 3" de alto por 1-1/2" de aletas y espesor de 3/16". Puentes en madera: 14 puentes Mínimo en madera abarco de río de 13 cms de alto X 8 cms. De espesor.
CARACTERÍSTICAS	Según el caso: Los puentes metálicos serán soldados a las vigas y reforzados con pie de amigo en lámina de acero SA-36. Ensamblaje entre puentes y vigas en madera mediante ángulo de 3/16 x 2 pulgadas con tornillos cincados de carriaje y arandela de presión. Dispositivo que garantice la no – fricción, ni separación entre puentes y vigas, utilizando varilla lisa de ½ y Angulo de ¼ por 2" este dispositivo impide que se pierda los puntos de contacto y se presente un vacío entre puentes y vigas.. Puntos de unión entre puentes con lámina calibre 18 cm, debidamente asegurada. En los puntos de unión entre puentes y vigas se debe colocar una lámina calibre 18, debidamente asegurada.
PISO Y MARCO	El piso de la carrocería puede ser en madera o metálico. Piso en madera: El piso de la carrocería en madera de 1" de espesor traslapado y el marco en lamina alfajor SA-36. En las uniones longitudinales del piso, los puentes serán reforzados con una "L". Piso en lámina alfajor: El piso de la carrocería debe ser en lámina en alfajor calibre 1/8", en una sola pieza para conformar el bota agua y el marco. El subpiso: debe ser en madera de alta calidad que garantice la vida útil del piso conformado por bandas de 8 cm de ancho por 2 cm de espesor, con separación de 20 cm entre una y otra. (El proponente debe demostrar que cumple con lo dispuesto en El Decreto 1791 de 1996 incluyendo libro de operaciones y registro ante la entidad ambiental competente).




EMBARANDADO	<p>Compuesto por 35 párales como mínimo, incluidos los esquineros delanteros. Los párales esquineros delanteros deberán ser construidos en Angulo de 3/16 por 2-1/2" unidos entre si. Igualmente los esquineros delanteros deberán ir unidos al piso mediante un pie de amigo de 20x20 en lámina de 1/8".</p> <p>Los párales restantes deben ser fabricados en Angulo de 1/8" por 1 1/2", soldado a otro de las mismas medidas formando una "U" de 3 pulgadas de base por 1 1/2" de aleta y 1,72 m de longitud total, penetrando 12 cm en cada alojamiento dispuesto en el marco para recibir el paral. En la parte superior debe tener un corte a 45 grados para que las puntas del paral no perforen la carpa. La parte del paral que penetra en el marco debe tener un refuerzo de 15 cm con platina de 1/8".</p> <p>Los dos párales esquineros traseros deben ser en Angulo de 3/16" x 1 1/2" para soportar el peso de las compuertas.</p> <p>La pintura de la carrocería debe ser electrostática y resistente a la intemperie.</p>
EMBARANDADO	<p>El Embarandado de la carrocería en contorno debe ir entablado del piso hacia arriba 51 cm, mediante tres bandas de 17 cm de ancho por 2.2 cm de espesor y una banda de 8 cm de ancho por 2.2 cm, estas tres bandas deben ir biseladas en su longitud total y en contorno de la carrocería.</p> <p>El resto del Embarandado debe ir armado por bandas de 8 cm de ancho por 2 cm. de espesor en contorno de la carrocería a distancias equidistantes entre sí</p> <p>Los párales restantes penetran doce centímetros en el marco.</p> <p>Entre puente y marco debe instalarse en cada extremo de todos los puentes una platina de 3/16 por 2 1/2" formando una escuadra de 5x20 cm, soldada al marco y asegurada al puente con dos tornillos de 3/8" por 4" con arandelas de presión.</p> <p>Los alojamientos del marco para los párales laterales deben quedar enfrentados a los puentes y haciendo contacto con los mismos. Esto debe ir soldado al bota agua y al marco</p> <p>La calidad de la pintura de la carrocería debe ser de alta calidad y resistente a la intemperie.</p> <p>(El proponente debe demostrar que cumple con lo dispuesto en El Decreto 1791 de 1996 incluyendo libro de operaciones y registro ante la entidad ambiental competente).</p>
COMPUERTAS	<p>Dos compuertas traseras con giro de 270 grados con herrajes para asegurarlas en los costados y seguro oculto para evitar abrir fácilmente. Las bisagras de estas compuertas deben ser de tipo bastón los cuales deben llevar pines de seguridad.</p> <p>Una compuerta delantera fija y reforzada al piso mediante un pie de amigo de 20x20 cm en lamina de 3/16" soldada al marco y a los párales.</p>
EXOSTO	<p>Extensión salida de gases al medio ambiente de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Transporte para vehículos diésel.</p>
VARILLAS	<p>Mínimo 14 varillas redondas lisas de 1" asegurada dentro de los párales por cuatro anillos. El anillo base debe estar perfectamente reforzado.</p> <p>En la parte interior de la carrocería a la altura máxima de las varillas debe ir una banda de 17x2.2cm o dos 8x2.2 cm a lo largo de la carrocería debidamente fijados para darle consistencia al varillaje.</p>
CARPA	<p>De acuerdo a la NTMD-0086-A1 del 14 de julio de 2010 (ver anexo norma técnica).</p>
ACCESORIOS CARROCERÍA	
CAJA DE HERRAMIENTAS	<p>Construida en lámina alfajor de 1/8 de 70 cm de largo por 30 cm de fondo por 30 cm de alto como mínimo Con seguro de 3/8" de arco y dos llaves. Debe ser pintada en pintura electrostática con el fin de garantizar calidad y resistencia a la intemperie.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 8 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

BLOQUES	Dos bloques de madera o metálicos en forma de cuña de 18 Cm x 18 Cm Min con respectivas cadenas min de 1.8 m, debidamente pintados con pintura electrostática.
GUARDAPOLVOS	Dos contruidos en lamina cold-rolled calibre 18 de mínimo 50 cms de ancho y deben cubrir el 50% del contorno de la llanta trasera en forma continua con dos loderas plásticas o de caucho. Debidamente pintados con pintura electrostática.
TANQUE PARA AGUA	Construido en acero inoxidable con capacidad de cinco galones con tapa y llave de suministro.
ESTRIBOS	Un estribo trasero del ancho del chasis reforzado a 70 cm del piso, 2 estribos frontales de 20x20 cm reforzados con pie de amigo en lamina alfajor de 20 x 20 cms.
SOLDADURA ESTRUCTURAL	La soldadura que une los componentes estructurales de la carrocería como pisos, marcos y parales debe cumplir con los estándares de la normatividad internacional AWS D 1.3 de confiabilidad de uniones soldadas en estructuras metálicas. Esta especificación aplica también para los accesorios de la carrocería. El proponente debe demostrar que cumple con las especificaciones técnicas, las evaluaciones de desempeño los WPS, PQR y WPQ asi como las certificaciones de competencia del personal que aplique esta soldadura.
ANCLAJE	La carrocería debe asegurarse al chasis por un sistema de al menos 6 pasadores duales (con doble pasador, doble puente y 4 tuercas y un sistema de protección de colapsamiento al chasis para prevenir deformaciones causadas por excesivo torque al apretar los anclajes en cada uno de los puntos de sujeción) Pintados en Color Negro Electrostático Texturizado de alta resistencia.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS	
HERRAMIENTAS	Gato hidráulico con capacidad de levante del camión cargado con palanca, llave de pernos, calibrador de aire de 120 lbs, equipo de primeros auxilios, juego de cables de ignición calibre 00 de longitud cinco metros min, extintor de 20 lbs instalado, señales de seguridad triangulares plegables con estuche reflectivas de 45 cms, , lámpara para conectar a la batería o al encendedor, chaleco reflectivo, juego destornilladores de pala y estrella de 6 y 8 pulgadas mínimo 6, juego de llaves mixtas de 24 piezas en cromo-vanadium de acuerdo a la tornillería del vehículo, dos conos reflectivos mínimo de 60 cm de alto en poliuretano. Los vehículos con sistema de frenos neumático deben traer manguera para inflado de llantas con acople rápido. Mínimo 02 de llaves de encendido por vehículo. Con el fin de evitar el robo se deben asegurar los siguientes componentes: Tapa filtro de aire, baterías, espejos retrovisores, sensor de velocidad, plumillas, dispensadores de agua del limpia brisas, exploradoras y unidad de encendido.
ACCESORIOS	Radio AM-FM/MP3/USB. Dos espejos pequeños tipo ojo de pescado, instalados en la parte inferior de los espejos laterales de la cabina. Cinturones de seguridad, mínimo dos de tres puntos, juego de tapates para piso en caucho mínimo dos unidades; encendedor de cigarrillos, GUANTERA, Mínimo dos parlantes debidamente instalados. Vidrios de seguridad, polarizados.
CATÁLOGOS	El oferente deberá anexar en la oferta el catálogo original del vehículo ofertado (ficha técnica del vehículo).

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 9 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0


REQUERIMIENTOS ADICIONALES

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	El proponente deberá incluir como un anexo a la ficha técnica la información que no aparezca en ella y se requiera para la verificación de los vehículos. Dicho anexo deberá ser certificado por el fabricante, o el ensamblador.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por el departamento técnico o equivalente del ensamblador o fabricante, 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.
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	Se debe anexar la información certificada por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país, sobre la red de concesionarios y talleres autorizados que ofrezca a nivel nacional. La información debe incluir: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.
GARANTÍA TÉCNICA DEL VEHÍCULO	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una 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. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje, contados a partir de la fecha de matrícula del vehículo ante el Ministerio de Transportes.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO).	<p>Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo por los primeros 30.000 km, sin costo adicional para la entidad y debe cumplir con las siguientes características:</p> <p>El proponente se compromete a realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo al manual del fabricante hasta los 30.000 km., incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades.</p> <p>El mantenimiento debe incluir la mano de obra, insumos y repuestos genuinos de acuerdo con el listado oficial del fabricante, importador o ensamblador. Debe incluir los repuestos genuinos de consumo constante (bandas, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasas, valvulina, líquido refrigerante, bombillos y fusibles.) y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación, durante los primeros treinta mil kilómetros (30.000 km.), y la mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios.</p> <p>Igualmente deberá tener en cuenta actividades como: alineación, balanceo, rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante del vehículo 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.</p> <p>El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.</p>



CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

	<p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> Razón social. Nombre del representante legal. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller halla efectuado mantenimiento mínimo de 5 años de la marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador. <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan: Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Buenaventura, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca, Leticia y San Andrés.</p> <p>“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 fuerza respectiva lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Fuerza respectiva”.</p> <p>Dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> Razón social. Nombre del representante legal. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. Dicha información será verificada por el comité técnico.
<p>CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>La capacitación se efectuara dentro de los 30 días posteriores a la entrega de los vehículos previa coordinación con las fuerzas.</p> <p>El oferente presentara un programa de capacitación técnica de los sistemas que tiene el vehículo por modelo y marca, en mantenimiento preventivo y correctivo para los Jefes de Patio, mecánicos que la Unidad Ejecutora determine, con una intensidad mínima de 12 horas (certificación de asistencia).</p> <p>El oferente presentara con la oferta el cronograma de capacitación teórico – práctica en cada uno de los sistemas, con intensidad horaria. De igual manera determinara el lugar donde se efectuara la misma.</p> <p>El oferente presentara una inducción como mínimo de 2 horas al personal de conductores que la unidad ejecutora determine de los sistemas básicos del vehículo.</p>
<p>MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar por cada Fuerza un (1) juego que conste de un (01) manual general de reparación del vehículo, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias.</p> <p>Por cada vehículo, un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 11 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

REQUERIMIENTOS EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA

<p>El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre del Ministerio de Defensa Ejército Nacional con una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de entrega. Previa expedición del SOAT se deberán enviar los números de motor y chasis a la Dirección de Transportes con el fin de tramitar ante el Min-Transportes la pre asignación de placa, para que el SOAT sea diligenciado y entregado en original con número de placa, de lo cual se informará oportunamente. El vehículo se deberá entregar con el recibo de consignación de la tarjeta de identificación electrónica TIE para la exención de peajes (Consignación valor para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo deberá ser entregado con registro especial oficial de acuerdo a la resolución del Ministerio de Transporte. (Consignación por un valor para el año de entrega).</p>
<p>El vehículo debe ser entregado con el certificado de emisión de gases</p>
<p>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.</p>
<p>El color del vehículo será seleccionado por el supervisor del contrato de acuerdo a la carta de colores de la marca.</p>
<p>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.</p>
<p>A manera de información se deberá adjuntar ficha técnica original del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.</p>
<p>El vehículo en el momento de la entrega deberá ser suministrado con material de consulta escrito y/ o en medio magnético en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo. Para aquellos vehículos que incluyen en el manual del usuario el mantenimiento preventivo se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario-preventivo).</p>
<p>Al momento de la entrega del vehículo, el tanque de combustible debe estar full.</p>

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque.

OMITIDO

3.3.2 Rotulado.

OMITIDO

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 12 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

4.1.1 Muestreo. En la Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos generales.

De cada lote de vehículos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstas cumplen los requisitos generales especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. En la Especificación Técnica se debe establecer los criterios para aceptar o rechazar el lote.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización-

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS.

La Especificación Técnica se establece los métodos de muestreo para verificar la conformidad del producto, así como las condiciones para aceptar o rechazar el lote por este aspecto.

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 13 de 13
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CAMION ESTACAS DE 7 A 12 TN No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01778-TRA-0

4.2.1 Muestreo. En la presente Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
1 - 8	todos	0	1
9 - 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización.

5. METODOS DE ENSAYO

Se debe realizar prueba de ruta al vehículo(s) para verificar comportamiento y eficiencia en terreno destapado y en asfalto, en llano y pendiente.

6. APENDICE

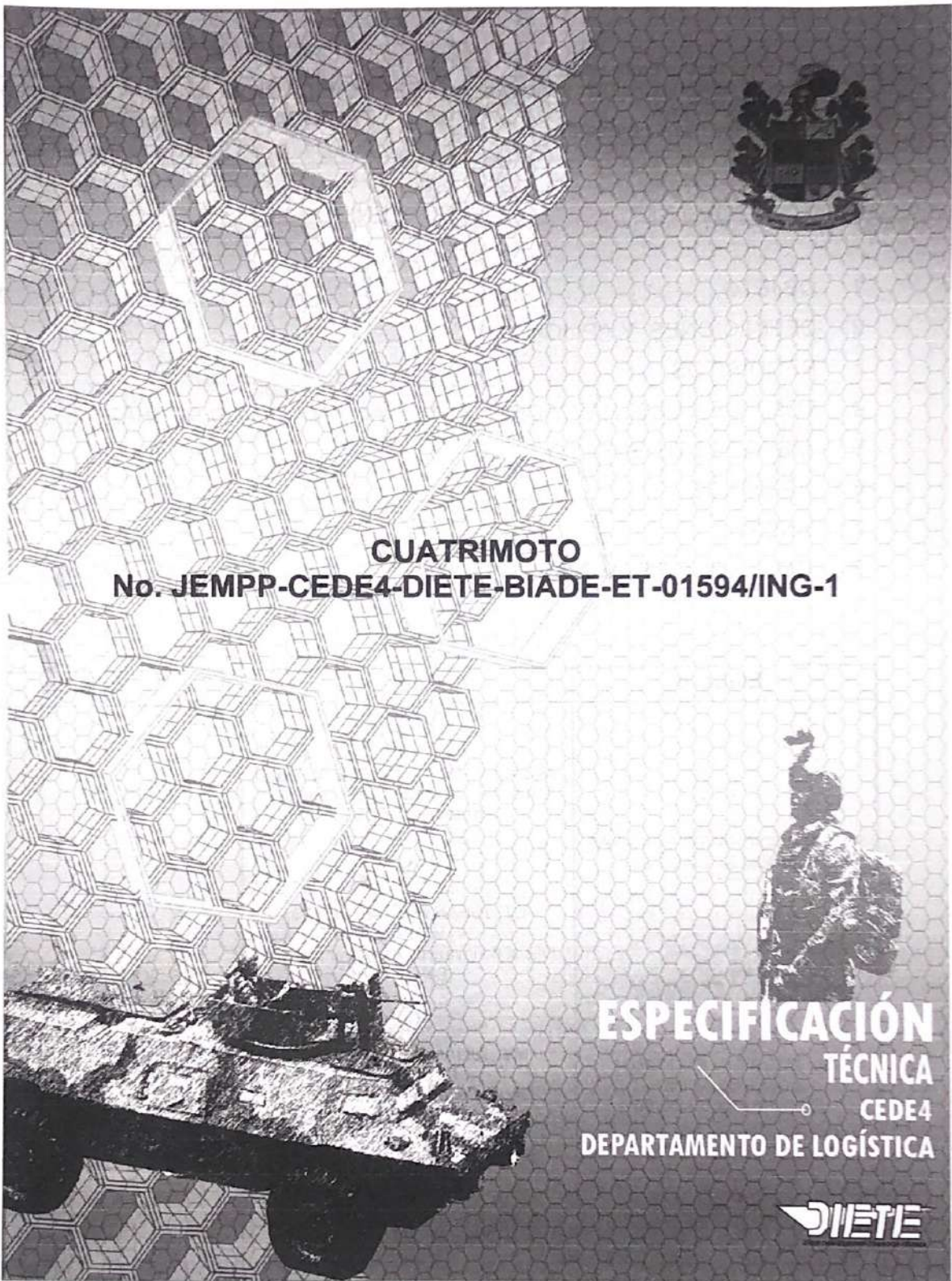
OMITIDO

7. ANEXOS

OMITIDO

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	La presente especificación técnica es elaborada de acuerdo al plan de actualizaciones de fichas técnicas a especificación técnica para la vigencia 2020. Deroga la ficha técnica No. JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-001-V2. "Camión de 7 a 12 TN".	06-05-2020



CUATRIMOTO
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01594/ING-1

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA


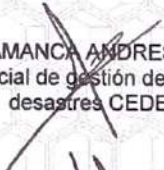




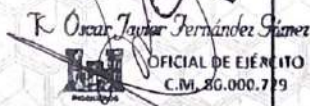

DIETE



CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

CONTENIDO

1. OBJETO.....	2
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	2
3. REQUISITOS.....	3
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	3
5. MÉTODOS DE ENSAYO.....	4
6. APÉNDICE.....	5
7. ANEXOS.....	8
8. CONTROL DE REVISIONES.....	9

Elaboró	Revisó	Aprobó
 SS. FAUSTO CHAVEZ QUINAYAS Suboficial S4 BIADE 80	 SS SALAMANCA ANDRES EDUARDO Suboficial de gestión del riesgo de desastres CEDE10	 CR. JORGE ALEXANDER MARTÍNEZ LOZANO Jefe Departamento de Ingenieros CEDE10
 SV. MICHEL ALEJANDRO LOTERO LADINO Estructurador BIADE 80	 CT. JOHAN MANUEL REYES VARGAS Oficial de instrucción y entrenamiento BIADE 80	
	 MY. JULIÁN DARÍO CORREA GONZÁLEZ Oficial Centro de costos COING	
	  TC. FERNÁNDEZ GÓMEZ OSCAR Oficial SEGER COING	



CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

1 OBJETO:

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que debe cumplir la cuatrimoto, vehículo todo terreno empleado para acceder a terreno complejo donde se requiera para extracción de víctimas o material al momento de realizar las operaciones de rescate del Batallón de Atención y Prevención de Desastres del Comando de Ingenieros (COING) en el territorio Nacional.

Esta especificación técnica está sujeta a actualizaciones según corresponda de acuerdo las necesidades y exigencias institucionales.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

DEFINICIONES

Cuatrimoto: Una cuatrimoto es un vehículo de cuatro ruedas parecido a una motocicleta. Procede de los primeros triciclos, los cuales disponían de dos ruedas traseras y una delantera, con los consecuentes problemas de estabilidad y seguridad, además de la falta de propulsor. A pesar de ser lo mismo, se designan ATV a los vehículos de uso recreacional o para tareas agrícolas, mientras que el concepto quad es utilizado cuando su función se aproxima más a la deportividad.

APLICACIÓN

Para aplicar esta especificación técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.1.1 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del componente y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.1.2 En caso de que requiera código de barras, la entidad contratada deberá suministrarlo.

2.1.3 Sera el contratista el único responsable de la instalación de cada uno de los equipos y accesorios en el lugar donde dicho documento lo solicita, dando las recomendaciones técnicas necesarias para la operación de cada uno de los mismos.

2.1.4 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generan por la realización de ensayos y las que se consideren necesarias.



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Pág. 3 de 9

Código: FO-JEMPP-CEDE4-890

Versión: 1

Fecha de emisión: 2019-02-26

CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

2.1.5 El fabricante o proveedor deberá certificar que el material es nuevo no repotenciado ni re manufacturado con las recomendaciones técnicas necesarias para el uso de este elemento.

2.1.6 En caso de ser requerido la entidad contratante podrá exigir al contratista capacitar el personal que sea designado para el uso de los accesorios antes de la manipulación de los mismos, teniendo presente que quienes lo operen deben ser idóneos en la operación de estos accesorios.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES. "Los requerimientos descritos a continuación son factores de obligatorio cumplimiento, el no ofrecimiento y/o incumplimiento de cualquier característica técnica dará lugar a la no evaluación de la oferta y en consecuencia rechazo en el ítem respectivo".

Con motor 686 cc refrigerado por líquido, cuatro tiempos, inyección electrónica que permita un inicio instantáneo del motor a cualquier condición climática y un desempeño óptimo para cualquier altura, debe contar con un sistema que haga más cómodo y fácil el movimiento de la dirección en cualquier tipo de terreno.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

DESCRIPCIÓN GENERAL	
DESCRIPCIÓN	CUATRIMOTO
MODELO/ANO DE FABRICACIÓN	Último modelo, último año de fabricación
FRENOS	Debe contar con maneta de freno trasero y delantero, al igual que pedal de freno.
INTERRUPTORES DE MANILAR	Debe contar con interruptor de luces, de arranque, de paro del motor, interruptor de cancelación e interruptor de bocina
TABLERO	Visor multifuncional con iluminación, interruptor manual de tracción de cuatro ruedas, interruptor manual de bloqueo del diferencial
COLOR	Blanco
DISTINCIONES	Escudos del BIADE y palabras "ATENCIÓN DE EMERGENCIAS" y "EJERCITO" de acuerdo a directiva permanente 1034 del 2016
DISTANCIA DEL PISO	Mínima de 288 mm
PESO CON ACEITE Y GASOLINA)	314 kg ± 20kg
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo de 240 kg
TIPO DE MOTOR	4 tiempos, refrigerado por líquido



CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

DESCRIPCIÓN GENERAL	
DESCRIPCIÓN	CUATRIMOTO
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo de 240 kg
TIPO DE MOTOR	4 tiempos, refrigerado por líquido
CILINDRAJE:	De 600 a 750 cm3
ARRANQUE:	Eléctrico
TIPO DE LUBRICACIÓN	Cárter húmedo
CAPACIDAD DE COMBUSTIBLE:	Mínimo 18.0 L
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN	Inyección de combustible programada
CAPACIDAD DE BATERÍA	12 V, 18.0 Ah
TIPO DE EMBRAGUE	Húmedo, centrifugo
TIPO DE TRANSMISIÓN	3 velocidades y reversa, opción de sistema de cambios electrónicos.
TIPO DE CHASIS	Tubular
FRENO DELANTERO: Y TRASERO	Delantero doble disco hidráulico, trasero disco hidráulico DISCO
TIPO DE SUSPENSIÓN DELANTERA Y TRASERA	Delantera sistema doble independiente, trasera espoleta doble independiente
PARRILLA	Debe contar indiscutiblemente con una parrilla metálica de alta resistencia en su parte delantera y trasera, que soporte equipos de trabajo para emergencias.
LUZ MANUBRIO	tipo led antiniebla de 6000-8000 lúmenes
WINCHE	Mínimo 9,500 lbs. de capacidad, motor eléctrico de 5 HP o superior, con disipador de calor, manto protector de guaya para operaciones de rescate, para ser operado con doble control alambicó e inalámbrico. Con guaya de 5/16", de 30 metros de largo, sirena multi tonos para vehículos de emergencia.
ACCESORIOS	02 cascos certificados reglamentarios lcon airflite bathercar, 02 kit para motociclistas certificados,01 camilla fell con araña de sujeccion,01 inmovilizador cervical, 04 mosquetónes militares de rescate prima de alta, 01 alforja baúl Moto givi trekker 52 litros en aluminio, 01 botiquín tipo C de trauma.

3.3 REQUISITOS ADICIONALES

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	El proponente deberá incluir como un anexo a la ficha técnica la información que no aparezca en ella y se requiera para la verificación de los vehículos. Dicho anexo deberá ser certificado por el fabricante, o el ensamblador.
GARANTÍA DEL	Certificación expedida por el departamento técnico o equivalente del



CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

SERVICIO POSTVENTA	ensamblador o fabricante, 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.
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	Se debe anexar la información certificada por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país, sobre la red de concesionarios y talleres autorizados que ofrezca a nivel nacional. La información debe incluir: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.
GARANTIA TECNICA DEL VEHICULO	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una 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. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje, contados a partir de la fecha de matrícula del vehículo ante el Ministerio de Transportes.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHICULO)	Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo por los primeros 30.000 km, sin costo adicional para la entidad y debe cumplir con las siguientes características: El proponente se compromete a realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo al manual del conductor, incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades. El mantenimiento debe incluir la mano de obra, insumos y repuestos genuinos de acuerdo con el listado oficial del fabricante, importador o ensamblador. Debe incluir los repuestos genuinos de consumo constante (pastillas, bandas, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, valvulina, líquido de frenos, líquido refrigerante, bombillos y fusibles.) 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: alineación, balanceo, y rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante del vehículo 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. El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres



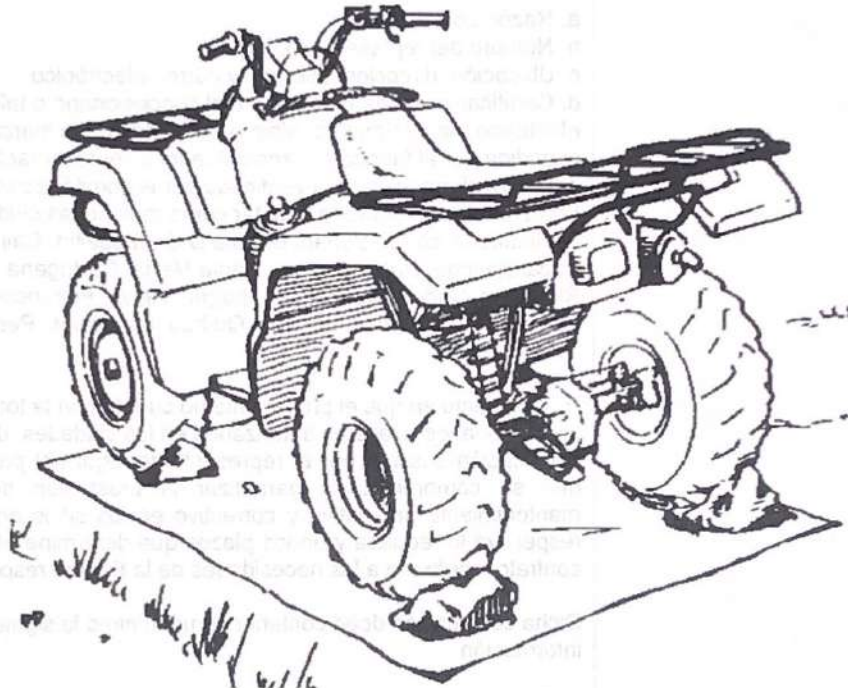
CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

	<p>autorizados ofrecidos a nivel nacional. Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Razón social.b. Nombre del representante legal.c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.d. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller haya efectuado mantenimiento mínimo de 5 años de la marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma.e. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador. <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan: Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Buenaventura, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca.</p> <p>"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 fuerza respectiva lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Fuerza respectiva".</p> <p>Dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Razón social.b. Nombre del representante legal.c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico.d. Dicha información será verificada por el comité técnico.
<p>CAPACITACION (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHICULO)</p>	<p>La capacitación se efectuará a más tardar 30 días después de la entrega de los vehículos previa coordinación con las fuerzas. El oferente presentara un programa de capacitación técnica de los sistemas que tiene el vehículo por modelo y marca, en mantenimiento preventivo y correctivo para los Jefes de Patio, mecánicos o quien determine cada Unidad Ejecutora según sus necesidades, con una intensidad mínima de 12 horas (certificación de asistencia). De igual manera el lugar de la capacitación es en la ciudad de Bogotá previa coordinación con el supervisor del contrato.</p>
<p>MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHICULO)</p>	<p>En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar por cada Fuerza un (1) juego que conste de un (01) manual general de reparación del vehículo, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias. Por cada vehículo, un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.</p>



CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

7. ANEXOS



Nota. Las imágenes relacionadas son únicamente una guía del producto solicitado. (en ningún caso se hace con el fin de alinear un equipo específico)

NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- Manual actual de contratación del ministerio de defensa aplicado para el EJERCITO NACIONAL
- NTC-ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad – Declaración de conformidad del proveedor – Parte 1: Requisitos generales
- NTC-ISO/IEC 17050-2 Evaluación de la conformidad – Declaración de conformidad del proveedor – Parte 2: Documentos de apoyo.
- Directiva permanente 1034 del 2016

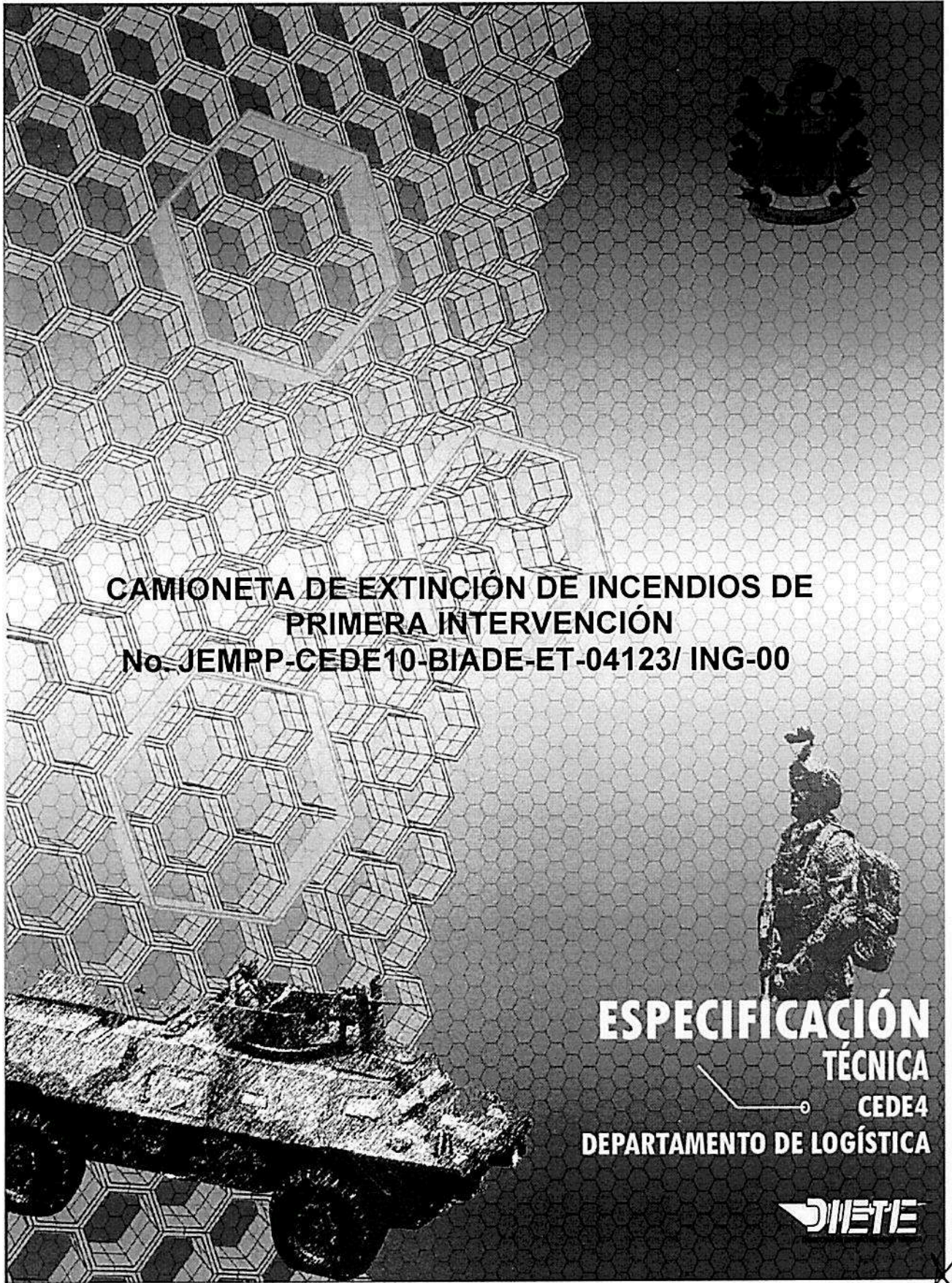


CUATRIMOTO No. JEMPP-CEDE4-DIETE -BIADE-ET-01594/ING-1

- Ley 769 del 2002. Por la cual se expide el código nacional de tránsito terrestre y se dictan otras disposiciones.

8 CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	Se crea la especificación técnica de acuerdo a lo requerido en el plan de adquisición del Comando de Ingenieros bajo el proyecto "RESILIENCIA" para el Batallón de Atención y Prevención de Desastres. Radicado. 2020441000556653: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COING-C10 29:25 del 04 de febrero del 2020.	03/ABRIL/2020
1	Mediante oficio Radicado No. 2020441004815873 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COING-C10-29.25 de fecha 23 de JUNIO del 2020, se solicita actualización de la presente especificación técnica, con los siguientes cambios: Se hace corrección de esta especificación técnica, en el punto 3.1 requisitos específicos, se elimina en cuadro cambios de marcha, se elimina la casilla disposición de cilindros, se modifica la casilla de tipo de transmisión de correa trapezoidal automática por 3 velocidades y reversa, opción de sistema de cambios electrónicos, se corrige el tipo de suspensión delantera y trasera de horquilla doble independiente a delantera sistema doble independiente, trasera espoleta doble independiente, se elimina casilla luz principal, y se corrige la casilla luz de manubrio de halógena de 12 voltios a led antiniebla de 6000- 8000 lúmenes, se corrige la casilla de cilindraje de motor de 708 a 600-750 cm ³ , se hace corrección en el punto 4.2 requerimientos al momento de la entrega, se elimina párrafo donde se pide la tarjeta TIE.	23/JUNIO/2020



**CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE
PRIMERA INTERVENCIÓN
No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00**

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA**







DIETE



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	10
5. MÉTODOS DE ENSAYO.....	11
6. APÉNDICE.....	11
7. ANEXOS.....	11
8. CONTROL DE REVISIONES.....	14

Elaboró	Revisó	Aprobó
 SS. POLO SANTOS JHON FREDY Suboficial jefe de transportes BIADE 80	 PS. (ING) ANDRES LOPEZ ROMERO Asesor administrativo del Equipo CEDE10  TC. RAÚL AREVALO VARGAS Comandante BIADE 80  TC. WILSON EDUARDO MARTINEZ Director Ingenieros de Sombare CEDE10	 CR. CARLOS ARTURO CELIS BRAVO Jefe Departamento de Ingenieros CEDE10 



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

1 OBJETO:

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que debe cumplir la camioneta de extinción de incendios de primera intervención para ser empleadas en las operaciones de búsqueda y rescate realizadas por el Batallón de Atención y Prevención de Desastres en el territorio nacional.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

Vehículo Todo terreno. Es un tipo de vehículo diseñado para ser conducido en terrenos de difícil acceso, ásperos o resbaladizos, como zonas rurales y de alta montaña, mínimo para 5 pasajeros con tracción en sus cuatro ruedas el cual permita transportar personal equipos y herramientas necesarios agilizar el acceso a las áreas de operaciones de emergencia dentro y fuera del Territorio Nacional.

Chasis. Es el elemento fundamental que da fortaleza y estabilidad al vehículo. Es una parte importante del automóvil que permite el armado de los demás componentes.

Winche. Dispositivo mecánico, impulsado por un motor eléctrico, destinado a levantar y desplazar grandes cargas. Consiste en un rodillo giratorio, alrededor del cual se enrolla un cable o una maroma, provocando el movimiento en la carga sujeta al otro lado del mismo, como por ejemplo anclas o cadenas en embarcaciones en barcos, plataformas petroleras, barcasas, etc.

HP. (Horse Power) Se define como la potencia necesaria para elevar verticalmente a la velocidad de 1 pie/minuto un peso de 33.000 libras (14968.548 kg). Tiene un valor de exactamente 550 pies-libras por segundo y equivale aproximadamente a 745,7 vatios. El caballo de fuerza métrico o caballo de vapor

LBS. Libra (unidad de masa) por su abreviatura del plural (lbs.)

Mm. El milímetro (símbolo mm) es una unidad de longitud. Es el tercer submúltiplo del metro y equivale a la milésima parte de él. $1 \text{ mm} = 10^{-3} \text{ m} = 0,001 \text{ m}$



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

V. Vatio, del inglés watt, unidad de potencia del Sistema Internacional de Unidades, equivalente a 1 julio/segundo

dB. El decibelio (dB) es una unidad que se utiliza para medir la intensidad del sonido y otras magnitudes físicas. Un decibelio es la décima parte de un belio (B)

ACPM. El Diesel Corriente, o aceite combustible para motores (ACPM), es un destilado medio obtenido de la destilación atmosférica del petróleo crudo, de tal forma que su índice de cetano, el cual mide la calidad de ignición sea de 45 como mínimo.

Hidráulica. Parte de la mecánica que estudia el equilibrio y el movimiento de los fluidos

Kw. El kilovatio (kW), igual a mil vatios (103 W), se usa habitualmente para expresar la potencia de motores, y la potencia de herramientas y máquinas.

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar esta especificación técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

- 2.3 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del componente y si existieren figuras, prevalecerá el texto.
- 2.4 En caso de que requiera código de barras, la entidad contratada deberá suministrarlo.
- 2.5 Será el contratista el único responsable de la instalación de cada uno de los equipos y accesorios en el lugar donde dicho documento lo solicita, dando las recomendaciones técnicas necesarias para la operación de cada uno de los mismos.
- 2.6 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generan por la realización de ensayos y las que se consideren necesarias.



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

2.7 La Fuerza deberá verificar de acuerdo a la naturaleza del elemento a contratar los requerimientos medioambientales que se deben exigir según la normatividad vigente.

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES.

CABINA		Doble cabina de color blanco.
RECUBRIMIENTO DE PLATON		Con cubrimiento para protección interna de platón. Material resistente a intemperie
PLATON		Mínimo largo 1500mm x ancho minino 1450mm, mínimo altura 460mm
SOPORTES PLATÓN	DE	Debe contar con soportes que recubran su platón en material ultra resistente con techo para el transporte de equipos pesados como camillas, escaleras etc. Altura mínima desde el suelo de 100mm
COLOR		Blanco de acuerdo a directiva de color del Departamento CEDE 4.
CODIGOS COLORES	DE	Debe contar con strike del escudo de la unidad del BIADE 80 en la parte frontal, letreros que digan "ATENCIÓN DE EMERGENCIAS" "EJERCITO" de acuerdo a directiva 1034 del 2016 o quien haga sus veces.
CABINA		Doble cabina de color blanco.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

DESCRIPCIÓN GENERAL		
DESCRIPCIÓN		CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN
MOTOR		Diésel.
MODELO/AÑO FABRICACIÓN	DE	No inferior al año de entrega debe ser nuevo
RECUBRIMIENTO DE PLATON		Con cubrimiento para protección interna de platón. Material resistente a intemperie
PLATON		Mínimo largo 1500mm x ancho minino 1450mm, mínimo altura 460mm
SOPORTES PLATÓN	DE	Debe contar con soportes que recubran su platón en material ultra resistente con techo para el transporte de equipos pesados como camillas, escaleras etc. Altura mínima desde el suelo de 100mm
INTERIOR VEHÍCULO	DEL	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, confort y seguridad de los pasajeros, entre otros: asientos delanteros independientes, asientos traseros tipo banca de acuerdo a las siguientes dimensiones; Cabina Espacio piernas, silla delantera 1068 mm Altura máxima techo-silla delantera: 1012 mm Altura máximo techo-silla trasera: 983 mm Ancho interior, silla delantera: 1410 mm Longitud cabina: 3426 mm, paneles, parasoles, tablero de instrumentos, consola, tapetes, los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

EXTERIOR VEHÍCULO	DEL	Dotado con los elementos de fábrica para su funcionamiento, estabilidad mecánica y seguridad, entre otros: molduras, marcos, salpicaduras, manijas, protectores los demás ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo.
CARROCERÍA		Doble cabina original de fábrica, cuatro puertas, capacidad de cinco (5) pasajeros con sillas delanteras independientes, chasis independiente, no se aceptan ofertas de vehículos compactos, de sistemas de punteras o adherido a la carrocería, no se aceptan doble cabina ensamblada que no corresponda a su diseño original, platón independiente con recubrimiento o protector.
DEFENSA DELANTERA		En lámina de calibre 3/16" con bandeja para winche incorporado, con 2 soportes y sus grilletes para 4,500 lbs., con anclaje a las puntas del chasis, con tubo protector y porta exploradoras.(soldaduras MIG)
PROTECTOR MOTOR	DE	Lamina protectora o patín parte inferior del motor y caja de cambios; fijado desde la parte inferior de la defensa delantera a la parte posterior de la transmisión delantera, en lámina de acero de 1/8 con sus respectivos huecos de refrigeración, debidamente fijada. (soldaduras MIG)
WINCHE		Mínimo 9,500 lbs. de capacidad, motor eléctrico de 5 HP o superior, con disipador de calor, manto protector de guaya para operaciones de rescate, para ser operado con doble control alambicó e inalámbrico. Con guaya de 5/16", de mínimo 30 metros de largo.
DEFENSA TRASERA		Defensa trasera construida en lámina reforzada, que incluya barra de tiro con 2 grilletes laterales o uno central para 4,500 lbs. Que también sirva como escalón para abordaje. (soldaduras MIG)
GANCHO ARRASTRE	DE	Trasero tipo arrastre incrustado, lingote pasador y bola construido original de fábrica de 2 pulgadas.
SNORKEL		Para vadeo instalado correctamente al filtro de aire original del vehículo, fabricado en polietileno (LLPED).
BARRA ANTIVUELCO		Barra antivuelco de sujeción al piso malla protectora vidrio trasero de la cabina: Barra antivuelco de doble arco de seguridad estructurados entre sí, c/u instalado en la parte anterior y posterior del platón debidamente fijados al piso del mismo, con refuerzos al chasis malla expandida de 3/4 en marco para protección del vidrio trasero de la cabina. Diámetro de la barra serán los siguientes 2"1/2 pulgadas de diámetro y 1/8 " de espesor aproximadamente. Pintura electrostática, doble extintor. (Soldaduras MIG). Barra que sirva como anclaje para realizar rescates con cuerdas.
CANASTA TECHO	DE	Canasta a media cabina con dos puntos de apoyo por cada lado de la cabina con capacidad máxima de 100 KG. (soldaduras MIG)
KIT DE RESCATE		Compuesto por un gato HI LIFTH, ESLINGAS DE 3mts 6 mts y 12 mts, un duplicador y 4 grilletes de 4,500lbsn un par de guantes en carnaza, dos tablas de rescate, dos palines para rescate y un hacha tipo bombero.
PORTA HERRAMIENTA PLATÓN		Cajón para porte de herramienta, largo de acuerdo al ancho del platón del vehículo de ancho mínimo 60 centímetros y profundidad mínimo 50 centímetros, con cerradura de llave fabricado en poliuretano rígido resistente a medios extremos.



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

SEGURIDAD PASIVA	Apoya cabezas asientos delanteros y traseros Cinturones de seguridad delanteros y traseros Cabina diseñada para absorción de impactos Alarma Tercer Stop Mínimo Doble air-bag Sistema de frenos ABS
ACCESORIOS	Vidrios eléctricos en las cuatro puertas, Desempañado trasero, antena, espejo retrovisor, reloj, seguro puertas, limpia brisas delantero, Radio AM/FM/MP3/ USB y parlantes, pito, gancho de arrastre delantero, gancho trasero de fijación tipo bola y/o gancho sujeto al chasis. Mínimo dos (2) llaves de encendido con control de alarma. Tapetes, exploradoras originales, película de seguridad y polarizado en todos los vidrios, los demás accesorios ofrecidos en la ficha técnica original del vehículo. Con el fin de evitar el hurto se deben asegurar con mecanismos antirrobo los siguientes componentes si es el caso: Tapa filtro de aire, baterías, espejos retrovisores, sensor de velocidad, plumillas, dispensadores de agua del limpia brisas, exploradoras, cajas de fusibles, modulo electrónico de encendido y aquellos otros elementos en coordinación con el supervisor del contrato.
HERRAMIENTAS	Gato original de fábrica, copa o cruceta para pernos, extintor de cinco (5) libras mínimos, Juego de llaves mixtas (mínimo siete (7) unidades), juego de destornilladores: (2) estrella 6" y 8", (2) pala 6" y 8", (1) alicates. (HERRAMIENTA EN CROMO VANADIUM). Accesorios, botiquín y equipo de carretera estándar reglamentado por el MINISTERIO DE TRANSPORTES y el Código Nacional de Tránsito. Cables de ignición calibre 01 de mínimo 3 m de longitud. Lámpara con cable de 10 m como mínimo para conectar al encendedor.
SISTEMA ELÉCTRICO	
SISTEMA ELÉCTRICO	12v. Capaz de suministrar los requerimientos eléctricos y de carga de todo el vehículo con accesorios. Batería libre de mantenimiento.
ENCENDIDO	Electrónico
AIRE ACONDICIONADO	De fábrica (el oferente deberá brindar el mantenimiento requerido en el periodo de garantía y servicio postventa exigido para el vehículo)
EXPLORADORAS	Barra articulada de halógeno diámetro de 9 pulgadas, mínimo 55 wats, poli carbonato protector transparente para reflector. C/u debidamente instalada.
SIRENA	Multi tonos para vehículos de emergencia sin sobre pasar los nivel de ruido establecidos en resolución 9279 de 1993 que establece el nivel de ruido cumpliendo con la ley 769 del 2002. Potencia. Mínimo de 200w (PA) Altavoz. Resistente a la oxidación de 5 a 8 tonos Sonido. Mínimo 121 dB Control. inalámbrico Debe contar con su unida de caja de sirena aparte de la unidad de



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

		caja de altavoz y su micrófono Debe contar con los accesorios para adaptar al vehículo en el lugar que determine el contratista de fácil instalación
LUCES		Debe contar con barra de techo de luces de emergencia, mini barra interna en cabina luces de emergencia.
COMPRESOR ELÉCTRICO		Compresor eléctrico de 12 VOLT 70lts/ minuto que incluye manguera para inflado de las llantas del vehículo.
SISTEMA ALIMENTACIÓN		
TIPO COMBUSTIBLE	DE	Aceite Combustible Para Motores (ACPM), Diésel.
TANQUE COMBUSTIBLE	DE	Capacidad mínima de 18 galones. Con tapa y seguros.
SISTEMA ALIMENTACIÓN	DE	Inyección electrónica turbo alimentado-common Rail Directa o versión mejorada.
CONTROL EMISIONES	DE	Debe cumplir las disposiciones de ley exigidas por el ministerio de transporte y el ministerio de medio ambiente
DESPLAZAMIENTO		Mínimo de 2500cc a 3500 cc (DENOMINACION COMERCIAL DEL CILINDRAJE)
CILINDROS DISPOCISIÓN	Y	De cuatro a seis cilindros en línea o en v, 2 válvulas o más por pistón
POTENCIA		de 140 Hp a 200 Hp
SISTEMA DE FRENOS		
FRENOS		Sistema de accionamiento hidráulico con circuitos independientes. Delantero del disco y trasero de disco o campana. De parqueo con accionamiento manual por guaya y palanca al piso o en el tablero (freno de mano). Sistema ABS. Válvula compensadora frenos sensible a la carga.
LLANTAS Y RINES		Llantas radiales para terrenos difícil acceso referencia mínimo 16" en aleación y con repuestos rin 16" en aleación o acero debidamente asegurada en el chasis de fácil acceso
SISTEMA DE DIRECCIÓN		
DIRECCCIÓN		Hidráulica
TIMÓN		Lado izquierdo
SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y RODAMIENTOS		
SUSPENSIÓN DELANTERA		Independiente con amortiguadores hidráulicos o brazos articulados de doble acción. Con resortes espirales o doble brazo con barra de torsión, barra estabilizadora.
SUPENSIÓN TRASERA:		Independiente o eje rígido con resortes de ballesta y/o helicoidales, con amortiguadores telescópicos hidráulicos de doble acción.
EMBRAGUE		Mono disco seco, accionamiento hidráulico
CAJA VELOCIDADES	DE	Mecánica de 5 a 6 velocidades y reversa como mínimo, con barra de cambios al piso, mandos atrasados.
TRACCIÓN		4 x 4
TRANSMISIÓN Y POTENCIA		
DISTANCIA ENTRE		Mínimo 2800 mm



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

EJES	
CAPACIDAD DE CARGA	entre de 800 kg a 1200 kg
TORQUE	450 Nm
MOTOBOMBA TRASERA (PLATON)	
TIPO DE MOTOR	Bicilíndrico 4 tiempo de 3200 a 3800 rpm
ARRANQUE	Eléctrico Por batería
POTENCIA NETA AL EJE	14 a 18 kw
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	Aire forzado
CILINDRADA	600 a 800 cc
CARBURADOR	Horizontal doble cuerpo
CAPACIDAD DE ACEITE	2 L
COMBUSTIBLE UTILIZADO	Gasolina
CAUDAL MÁXIMO	14000 a 18000 L/H o de 250 – 350 l/min
PRESIÓN	0- 250 L/Min
CHASIS	Totalmente Inoxidable
CARRETEL DE MANGUERA	Longitud de 60 a 80 mts
PESO	150-200 kg
BOQUILLA DE DESCARGA	1 Boquilla de tres patrones chorro-niebla-espuma
TANQUE DE AGUA	
MANGUERA	Manguera de succión con filtro
DEPOSITO	Deposito poliéster con rompeolas capacidad 500-700 lts
ACCESORIOS	Pistola profesional para manguera de 25 mm regula caudal 20-50-100 lts – min
MANGUERAS	De 25 mm a 30 mm de presión de trabajo de 100 mts longitud con acople rápido
PORTA MANGUERA	Porta mangueras
FILTRO PARA MANGOTE	Filtro de acero para mangote de aspiración.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque.



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

El empaque será individual de tal forma que no sufran daño o deterioro durante su transporte y almacenamiento, el piso antiestático debe estar empaquetado y protegido de forma tal que no sufra peladuras, rayones o en su defecto sufra rupturas en su estructura.

3.3.2 Rotulado.

Los equipos deberán tener una placa de identificación de difícil remoción en alto o bajo relieve, con los siguientes datos como mínimo:

- Marca
- Número de serie
- Capacidad
- Año de fabricación
- Modelo
- Fabricante.

4 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo.

En la Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos generales.

De cada lote de vehículos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstas cumplen los requisitos generales especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1(Primera actualización)

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

En la Especificación Técnica se debe establecer los criterios para aceptar o ~~rechazar~~ el lote.



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo.

Al llegar el equipo objeto del contrato a los sitios de entrega determinados en los pliegos de condiciones, se verificará su estado general, sus accesorios, piezas complementarias, repuestos, y las demás especificaciones verificables que aparecen en la presente especificación técnica se ordenarán las pruebas que sean del caso a fin de determinar la aceptación o rechazo de cada equipo, para ello se debe anexar la ficha técnica del fabricante del equipo.

En la presente Especificación Técnica se establece un plan de muestreo para evaluar los requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Limite Rechazo
1 – 8	todos	0	1
9 – 50	8	1	2
51 -90	13	1	2

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Los bienes se someterán a pruebas de calidad y funcionamiento para la aceptación antes de su recibo final. Dichas pruebas serán realizadas por el supervisor del contrato y el almacenista conjuntamente con el CONTRATISTA seleccionado.

Si como resultado de la inspección, la entidad determina que las partes inservibles o deteriorados, corresponden a conjuntos mayores ó vitales para el funcionamiento del equipo, o que el equipo presente operación insegura, que no realice su desempeño de manera eficiente en condiciones para las cuales fue concebido en la presente especificación técnica no se aceptarán reemplazos parciales, siendo obligación del



CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

contratista el cambio total del equipo cuya reposición debe ser realizada por éste en un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario, contados a partir de la fecha en que el contratista tuvo conocimiento.

Sí el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote de vehículos siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización

5 MÉTODOS DE ENSAYO:

Se debe proporcionar todas las instrucciones referentes al procedimiento operativo para determinar los valores de las características o para verificar la conformidad de las especificaciones indicadas, así como para asegurar la reproducibilidad de los resultados. Cuando se considere necesario, se debe indicar si son ensayos de tipo o ensayo de rutina.

Las instrucciones de cada método de ensayo se pueden subdividir y ordenar de la siguiente forma, cuando se considere apropiado, exceptuando cuando el ensayo sea descrito dentro de una Especificación Técnica en particular:

- Principio del método.
- Reactivos o materiales.
- Aparatos o equipos.
- Preparación y conservación de las muestras y de las probetas para ensayo.
- Procedimiento operativo.
- Expresión de los resultados, incluyendo métodos de cálculo e interpretación de los resultados.
- Informe del ensayo.

En el caso que los requisitos de la Especificación Técnica deban incluir pruebas de funcionamiento o desempeño, así como pruebas de máquina, se debe describir el procedimiento, parámetros de evaluación y métodos de recolección de resultados que permitan su verificación objetiva y asegurar la reproducibilidad de los resultados de dicha prueba.

Se debe realizar prueba de ruta al vehículo(s) para verificar comportamiento y eficiencia en terreno destapado y en asfalto, en llano y pendiente



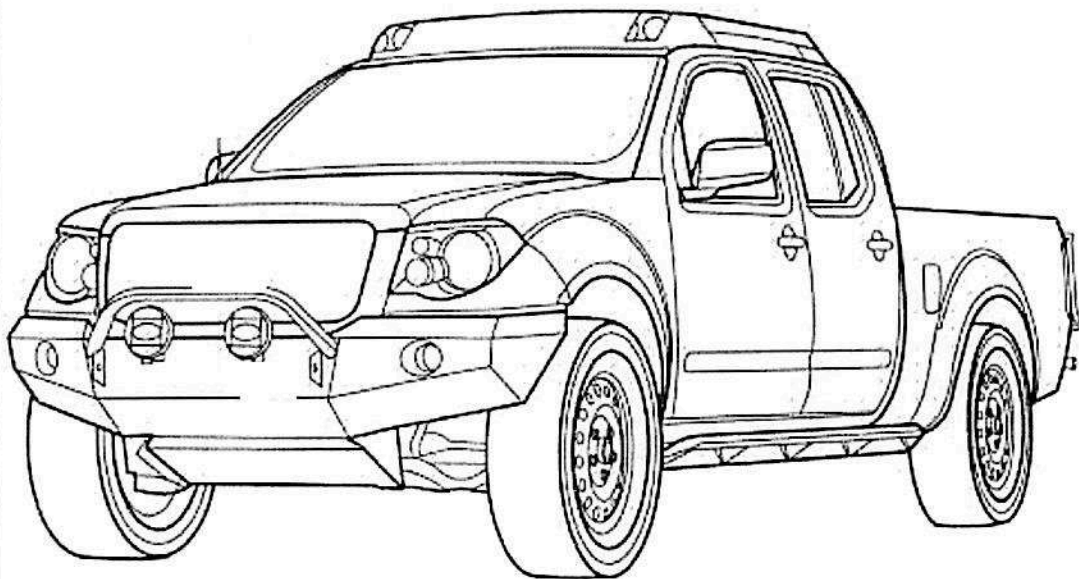
CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00

6 APÉNDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

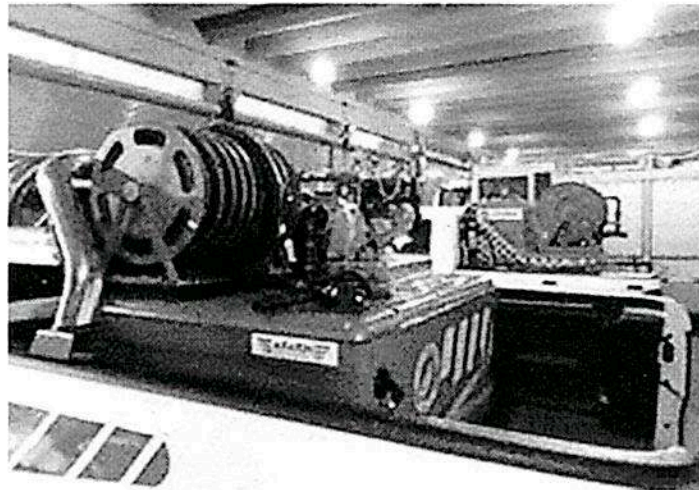
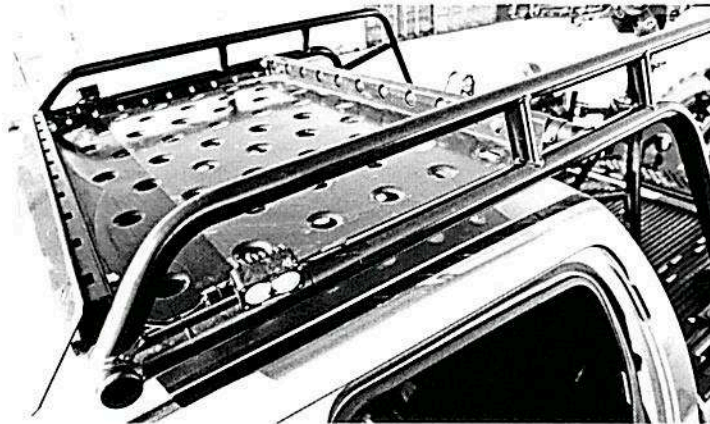
- Manual actual de contratación del ministerio de defensa aplicado para el EJERCITO NACIONAL
- NTC-ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad – Declaración de conformidad del proveedor – Parte 1: Requisitos generales
- NTC-ISO/IEC 17050-2 Evaluación de la conformidad – Declaración de conformidad del proveedor – Parte 2: Documentos de apoyo.
- Directiva permanente 1034 del 2016
- Ley 769 del 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones

7 ANEXOS





CAMIONETA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN No. JEMPP-CEDE10-BIADE-ET-04123/ ING-00




Nota 4. Las imágenes relacionadas son únicamente una guía del producto solicitado. (En ningún caso se hace con el fin de alinear un equipo específico)

8 CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	Se crea la especificación técnica de acuerdo a lo requerido en el plan de necesidades No 0066 bajo el proyecto "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS, HERRAMIENTAS, ACCESORIOS Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS FORESTALES Y BÚSQUEDA Y RESCATE PARA LA CREACIÓN Y ACTIVACIÓN DE LA BRIGADA DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES".	25 AGOSTO 2021

POLICIA NACIONAL

NOMBRE FICHA TÉCNICA	CANTIDAD REQUERIDA
1. MOTOCICLETA PARA SERVICIO DE VIGILANCIA	15
2. VEHICULO PARA TRANSPORTE DE RETENIDOS	1
3. ANEXO ESPECIFICACIÓN PARA VEHÍCULOS- ficha gral y adicional	Fichas adicionales- características comunes
4. VEHICULOS PRESENTACIÓN PARA UNIDADES	

Página 1 de 8	LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0228		
Fecha:		
Versión: 0		
MOTOCICLETA PARA SERVICIO DE VIGILANCIA - MNVCC		
Justificación: 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 a nivel nacional. Institucionalmente, este vehículo es usado en el MNVCC como vehículo esencial en el servicio de vigilancia.		
1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS		
Especificación	Requerimiento	
Cilindraje (comercial)	De 300 cc a 650 cc	
Tipo	Doble propósito enduro	
Modelo	Nuevo, no inferior al año de entrega	
Motor	1, 2 o 3 cilindros cuatro tiempos	
Potencia	Mínimo 25 hp (comercial)	
Sistema de arranque	Eléctrico	
Sistema de encendido	Electrónico	
Sistema de alimentación	Inyección electrónica	
Combustible	Gasolina	
Embrague	Multidisco bañado en aceite	
Velocidad	Mínimo cinco velocidades	
Transmisión	Cadena con soporte protector de cadena de disco (suntour)	
Chasis	Doble cuna	
Suspensión	Delantera: horquilla telescópica	
	Trasera: de resistencia que permita soportar la capacidad de carga ofrecida por el fabricante y puede ser: Compuesto por un vástago o pistón perforado y el muelle, ó Mono amortiguada, brazo oscilante o basculante	
Frenos	Disco ABS en las dos ruedas	
Color	Resolución No.06676 del 24/12/18 Reglamento de Uso de la identidad e imagen de la Policía Nacional	
Sistema eléctrico	Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento	
Luces	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 250 mm	
Capacidad de tanque	Capacidad mínima para 2,5 gal.	
Tablero de instrumentos	Digital con medidor de combustible y check engine	
Control de emisiones	Debe cumplir con la Euro 3 o superior	
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.	
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.	
	(02) Dos cascos abatibles o 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)	

<p>Equipo</p>	<p>(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-A2.</p> <p>(02) Dos juegos de rodilleras, coderas y guantes según el anexo 1.</p> <p>(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.</p> <p>(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 el movimiento constante de la motocicleta. (NO ESTA EN EL ACUERDO MARCO)</p> <p>Nota 1: Parámetros que serán revisados por parte del Grupo Control de Calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional</p> <p>Nota 2: Se debe anexar certificación expedida por parte del oferente del cumplimiento del cien por ciento (100%) de lo establecido en las especificaciones técnicas.</p> <p>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 del Grupo control de calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional.</p>
<p>Sirena compacta</p>	<p>(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.</p>
<p>Luces</p>	<p>(02) Dos focos tipo LED, para uso policial, (se debe anexar certificación de cumplimiento norma SAEJ 845). Direccionales con mínimo seis superled, 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.</p> <p>Una lámpara con mínimo tres superled, 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.</p>
<p>Defensa</p>	<p>Una de un solo cuerpo, la cual deberá estar fabricada en tubo coll rolled de 1 y ¼ " 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 ¼"; y con un segundo soporte que la fije en la parte superior, el ancho de 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.</p>

Mantenimiento preventivo incluido en el costo de la motocicleta	<p>Sin embargo, adicional al mantenimiento mínimo requerido por la Policía Nacional el oferente debe anexar en su propuesta y cumplir con 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, de acuerdo con el kilometraje y hasta 24.000 km., 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, durante los primeros veinticuatro mil (24.000 km.), 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 de la motocicleta para su adecuada manutención.</p> <p>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.</p>
	<p>El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.</p>
	<p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <p>a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. d. Puestos de trabajo disponibles para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del contrato. e. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller se halla efectuado mantenimiento mínimo de 5 años del tipo de vehículo y marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma. f. Dicha información será verificada por funcionarios de la Policía Nacional designados para tal fin.</p>
	<p>Se requiere constancia que el proveedor puede garantizar como mínimo el mantenimiento en la siguiente ciudades:</p> <p>Leticia, Medellín, Arauca, Barranquilla, Cartagena, unja, 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 y Puerto Carreño</p>
	<p>"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".</p> <p>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.</p>

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, torque 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 por un tiempo mínimo de diez (10) años.
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. La información debe incluir: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y/o correo electrónico.
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. 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 de la motocicleta por parte de la Policía Nacional.
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.
Capacitación	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 de la motocicleta, seguridad vial, y conducción a la defensiva con una intensidad horaria mínimo de 8 horas.

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.

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 fichas 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 fichas técnicas originales del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.

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 lleno.

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.

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.

Instructivo número 021/DIPON-DIRAF-70 del 28 de septiembre de 2012. Instrucciones generales para el cambio de color de las motocicletas uniformadas a verde limón bicapa.

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 tenidas en cuenta para procesos contractuales de adquisición de vehículos para la Policía Nacional.

VERIFICAN LA ESPECIFICACIÓN:

Elaboró:	Revisó y Aprobó:
 SI. Juan Manuel Guatame Vargas Ingeniero Mecánico Grupo Movilidad	 CR. Wilford Méndez Rojas Ingeniero Mecánico Jefe Grupo de Movilidad DIRAF
Revisó:	
 CT. Luis David Rodríguez Hernández Ingeniero Mecánico Grupo de Movilidad	 CR. Nelson Sepúlveda Figueroa Jefe Área Logística DIRAF
FECHA 20/02/2020	

ANEXO 1. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
RODILLERAS	
Rodilleras	<p>Rodilleras tácticas que ofrecen protección en rodilla y canilla.</p> <p>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, 3 piezas inyectadas con 4 tornillos y pin en aluminio para dar fijación y movimiento a las piezas, remaches en latón (no se oxidan) que sujetan la parte de la interna. Área de la rodilla flotante, con refuerzo en material sintético termo inyectado y cámara de aire que ofrece protección extra.</p> <p>Diseño asimétrico izquierdo y derecho para optimo ajuste y cobertura en todo el rango del movimiento.</p>
Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
Dimensiones de la prenda	<p>PARTE INTERNA (ACOLCHADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ancho superior mínimo 220 mm medida en la parte más ancha. * Ancho medio mínimo 220 mm medida en la parte más ancha. * Ancho inferior mínimo 220 mm medida en la parte más ancha. * Largo 460 mm ± 10 mm. * Tres (03) correas elásticas ajustables de 40 mm ± 2 mm (Una en la parte superior, una en la parte media y una en la parte inferior) <p>PARTE EXTERNA</p> <ul style="list-style-type: none"> *Una (01) pieza superior en plástico de 240 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 150 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón asegurando la parte interna. * Una (01) pieza media (rodilla) en plástico de 280 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 130 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón asegurando la parte superior e inferior. *Una (01) pieza inferior en plástico de 230 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 270 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con seis (06) remaches en latón asegurando la parte interna. *Espesor pieza de inyección (Plástico) 2.5 mm mínimo. *Tres (03) Hebillas plásticas tipo suelte rápido para ajuste de la pieza en la pierna y canillera. * Orificios de ventilación en la pieza superior e inferior. * Angulo de rotación que permite el movimiento de las articulaciones del cuerpo.
Tallaje	Talla única para adulto
Material de forro parte interior	<ul style="list-style-type: none"> * Forro tejido 100% poliéster. * Abullonado en poliestireno expandido resistente, termo conformado que absorbe y dispersa los impactos.
Manual de usuario	Cada juego de rodilleras debe traer un manual de usuario donde se indique condiciones de uso, mantenimiento de las rodilleras y nivel de protección en idioma español.
Material de la rodillera	<p>Composición:</p> <p>Material en plástico moldurado.</p> <p>Polipropileno 45%.</p> <p>Polietileno 2%</p> <p>Polyester 12%</p> <p>Poliamida nylon 26,8%</p> <p>Policloruro de vinilo 3%</p> <p>Caucho 7%</p>

	Aluminio 2% Acetato de vinilo de etileno 0,2% Latón 2%
Color	A convenir con el supervisor del contrato
Garantía	1 año
Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída.
Servicio post-venta	Se dará capacitación al personal que sea necesario sobre el uso y conservación de las rodilleras con el fin de garantizar tenga la mejor información del producto.

CODERAS


Codera	<p>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, remaches en latón (no se oxidan) que sujetan la parte interna.</p> <p>Diseño asimétrico izquierdo y derecho para óptimo ajuste y cobertura en todo el rango del movimiento. Con pieza textil elástica que impide el desplazamiento de la codera durante el uso.</p> <p>Área del codo flotante con refuerzo en material sintético termo inyectado.</p>
Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
Dimensiones de la prenda	<p>PARTE INTERNA (ACOLCHADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ancho superior 220 mm ± 5 mm. * Ancho medio 190 mm ± 5 mm medida en la parte más ancha. * Ancho inferior 130 mm ± 5 mm medida en la parte más ancha. * Largo 340 mm ± 10 mm. * Dos (02) correas elásticas ajustables de 40 mm ± 2 mm (Una en la parte superior y una en la parte inferior) * Una (01) correa elástica ajustable de 20 mm ± 2 mm ubicada en la parte media * Sistema antideslizante en la parte del codo y antebrazo. * Sistema de sujeción del antebrazo en tela de 150 ± 5 mm, medido en los extremos, con sistema antideslizante en la parte interna. <p>PARTE EXTERNA</p> <ul style="list-style-type: none"> *Una (01) pieza superior en plástico de 100 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 85 mm ± 3 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón. *Una (01) pieza inferior en plástico de 190 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 220 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con seis (06) remaches en latón. *Espesor pieza de inyección (Plástico) 2.5 mm mínimo. *Cinta de contacto (gancho) para la correa superior, de 40 mm ± 2 mm de alto y 75 mm ± 3 mm de ancho. *Dos hebillas plásticas tipo pasador para ajuste de la pieza en el antebrazo de 40 mm ± 2 mm y 20 mm ± 2 mm, medidas en la parte interna. * Orificios de ventilación en la pieza superior e inferior. * Angulo de rotación que permite el movimiento de las articulaciones del cuerpo.
Tallaje	Talla única para adulto
Material de forro parte interior	* Abullonado en poliestireno expandido resistente, termo conformado que absorbe y dispersa los impactos.
Manual de usuario	Cada juego de Codera debe traer un manual de usuario donde se indique condiciones de uso, mantenimiento de las rodilleras y nivel de protección en idioma español.

21

Material de la codera	Composición: Material en plástico moldurado. Polipropileno 34%. Poliétileno 20% Polyester 11% Poliamida nylon 9% Policloruro de vinilo 9% Caucho 5% Poliuretano 6% Aluminio 5% Acetato de vinilo de etileno 0,2%
Color	A convenir con el supervisor del contrato
Garantía	1 año
Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída
Servicio post- venta	Se dará capacitación al personal que sea necesario sobre el uso y conservación de las coderas con el fin de garantizar tenga la mejor información del producto.
Año de fabricación	Certificar que el material es nuevo no repotenciado ni remanufacturado por parte del fabricante del producto.
GUANTES	
Guante	Cumplimiento de la especificación técnica ET-PN-074-A2.

4. 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	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
Potencia	Cantidad de energía producida o consumida por unidad de tiempo. Tomado de DRAE


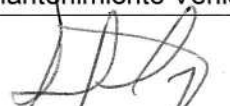
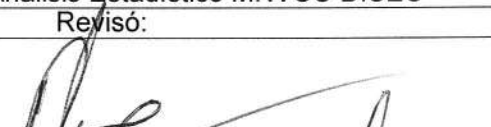

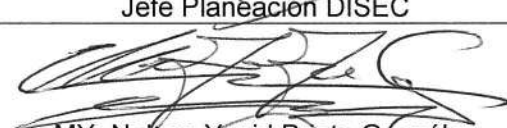
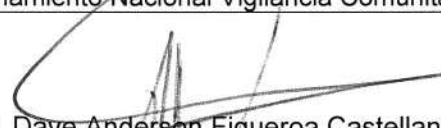

Página 1 de 6	LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0228		
Fecha:		
Versión: 0		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL		
ANEXO 1. CAMIONETA TIPO VAN PARA EL TRASLADO DE PERSONAS PRIVADAS DE LA LIBERTAD O PARA LA ATENCIÓN DE MOTIVOS DE POLICÍA		
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS		
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
1. EQUIPO VEHICULAR		
Tipo de combustible	Diésel o Gasolina	
Capacidad de carga	Mínimo 1200 Kilogramos.	
Tracción	Tracción 4x4 o 4x2 tracción trasera o delantera según requerimiento de la unidad.	
Aire acondicionado	El aire condicionado puede ser original de fabrica o adaptado, de tal manera que brinde dos salidas de aire, uno en el compartimento del conductor y los tripulantes y el segundo en el compartimento trasero.	
Compartimiento de Aprehendidos y Separador:	<p>Separador: fabricado en lámina de acero calibre dieciocho 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 desajuste 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 de largo x cincuenta (50) cm de alto, una lámina transparente de policarbonato resistente a los impactos de mínimo cinco (5) mm que permita la visibilidad a la parte del compartimiento de aprehendidos, también deberá incluir malla de acero expandido con cuadrícula de máximo (1,5) cm 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 permita garantizar que no será desarmada ni desprendida por las acciones vandálicas de sus ocupantes.</p> <p>La calidad del acabado de la pintura del separador debe ser tipo automotriz color blanco.</p> <p>Asientos: asientos para transportar sentados máximo cuatro (4) personas distribuidas así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos (2) sillas individuales para dos (2) personas al costado interior izquierdo y dos (2) sillas individuales para dos (2) personas al costado interior derecho, su diseño deberá ser rígido, plástico, anti vandálico mediante fabricación extrusión-soplado 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 decoloramiento acelerado, avalado con estándar de inflamabilidad FMVSS302, con base en estructura metálica diseñada para el asiento que brinde seguridad y estabilidad de la silla plástica de acuerdo a las especificaciones del vehículo, con un tubo fijado para esposar al aprehendido con las manos adelante, ubicado en la parte delantera de la banca, su fijación a la estructura de la carrocería del vehículo debe ser robusta y garantizar que no será desarmada ni desprendida por las acciones vandálicas de sus ocupantes. <p>Piso: El compartimiento de aprehendidos debe tener piso interior de madera melanina contrachapada de mínimo 14 mm 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 2mm, se debe realizar sellamiento en las esquinas o uniones con el fin de permeabilizar el recubrimiento que impida filtraciones de humedad en el piso, se requiere un orificio de desagüe y el borde del</p>	



	<p>piso debe contar con un recubrimiento en lámina de acero adecuado o de fábrica que impida que la placa vinílica se desprenda.</p> <p>Iluminación interior: 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.</p> <p>Puertas: Una 1 o dos (2) puertas traseras abatibles con vidrio de seguridad (si requiere) protegido así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malla de acero expandido máximo 15 mm en su cuadrícula en la parte interna y reja de refuerzo construida en tubos de acero de media ½ pulgada soldados entre sí, tres (3) horizontales y dos (2) verticales distribuidos uniformemente de acuerdo a 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 extremas, 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 con un mecanismo de cierre en la parte externa. <p>Contra puertas: dos contra puertas abatibles en lámina de acero perforada resistente a impactos con pintura en acabado de tipo automotriz, con cierre de pasador parte externa, que no permita la manipulación de las personas conducidas y acceso desde la parte interior a los mecanismos de seguridad de las puertas. Para el cierre de las contrapuestas los seguros de las contrapuestas debe ir ubicados en la parte superior e inferior de las compuertas en la parte externa, dichos seguros deben ser del tipo chapa de enclavamiento (chapa de puerta) de trabajo pesado, adicional a esto se le debe instalar un seguro de pasador en la mitad de las puertas.</p> <p>Electricidad: deberá tener instalado un inversor de corriente continua a corriente alterna, mínimo de 1000 vatios con una caja de circuitos, con los accesorios necesarios para la instalación de un punto de abastecimiento de 110 voltios AC ubicado en el habitáculo de los tripulantes.</p> <p>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 del vehículo con el fin de cubrir uniones o resaltos que puedan ocasionar daños 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 reemplazada por una cubierta en poliéster reforzada en fibra de vidrio resistente a impactos y de fácil limpieza color gris claro.</p>
<p>Compartimento de Tripulantes</p>	<p>Debe contar con dos puertas laterales corredizas, una silla para tres (3) tripulantes con cojinería de fácil limpieza, ubicada a lo ancho del vehículo con su respectivo espaldar con sus respectivos cinturones de seguridad.</p> <p>El color de la estructura y el tapizado debe ser de acuerdo al interior del vehículo. En la parte superior interna de las puertas debe tener manijas de sujeción anti deslizantes.</p>
<p>Luces tipo flashers</p>	<p>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 la puerta(s) trasera(s) del vehículo parte superior ubicadas en las esquinas de la puerta(s) trasera(s), que permita la buena visibilidad de las mismas hacia la parte posterior.</p> <p>Los lentes deben de contar con revestimiento duro que minimice los daños por el sol y demás condiciones climáticas con clasificación IP 67 para resistencia al polvo</p>

	<p>y al agua de 12 VCC.</p> <p>Dimensiones de los flashers: ancho 3,5 cm a 5cm, largo mínimo 8cm máximo 13cm 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.</p> <p>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.</p>
Blindaje para vidrios	Tipo dos (2) en todos los vidrios, (opcional) según la necesidad de la unidad. Norma NIJ 0108.01 o su equivalente.

ELABORARON LA ESPECIFICACIÓN:

	Revisó y Aprobó:
Elaboró:  PT. Jorge Armando Cárdenas Reyes Operario de Mantenimiento Vehicular DISEC	
 IT. Oscar Andrés Lemus Piñeros Responsable de Análisis Estadístico MNVCC DISEC	
Revisó:	
 CT. Cesar Andrés Vallejo Colorado Jefe Administrativo DISEC	
 MY. Iván José Quitián Cubides Jefe Planeación DISEC	
 MY. Nelson Yesid Prieto González Jefe Grupo Direccionamiento Nacional Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes	
 TC. Dave Anderson Figueroa Castellanos Jefe Área de Prevención Convivencia y Seguridad Ciudadana	
FECHA 27/05/2021	
VERSIÓN: 02	 CR. Carlos Humberto Rojas Pabón Subdirector DISEC

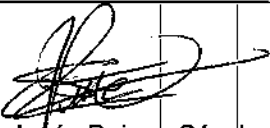


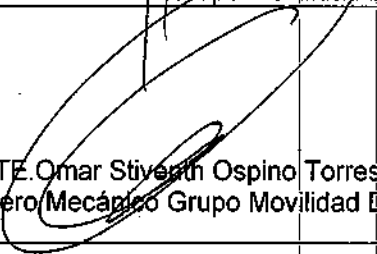






ANEXO ESPECIFICACIÓN PARA VEHÍCULOS UNIFORMADOS PLAN INTEGRAL DE INNOVACIÓN, TRANSPARENCIA Y EFECTIVIDAD POLICIAL	
<p>Lámpara para iluminar escena</p>	<p>Una lámpara para amplificar a distancia los diferentes escenarios en casos de Policía, con manejo remoto o manual, con un flujo luminoso mínimo 1.500 lumens y 15.000 candelas en tecnología LED. Cobertura de giro de la lámpara en su eje horizontal de 360° y en su eje vertical de 180°, garantizando para enfoque de profundidad de luz con corriente promedio 1.2 A y 1.3 A de corriente pico en profundidad de luz.</p> <p>Para la expansión de luz en escena, corriente promedio 2.2 A y 2.4 A corriente pico, la cobertura de la lámpara debe garantizar la protección de los componentes eléctricos, así mismo en un material con propiedades mecánicas resistentes a la intemperie para su uso inicial y posibles daños de personas externas, caja de color negro. Debido al tamaño de la misma y su uso, esta será instalada solamente en vehículos 4x4 Station Wagon o Pick up, según la necesidad de la unidad sobrepuesta al lado del capot costado del tripulante.</p> <p>Debe contar con certificación SAE J575, el proveedor debe brindar garantía mínima de 2 años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de la instalación del elemento.</p>
<p>Luces LED estroboscópicas</p>	<p>Dos flashers delanteros y dos flashers traseros tipo LED rojos y azules compuestos de mínimo cuatro módulos emisores de luz compuestos de cuatro (4) LED lineales de ultra o super brillo LED, de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento, con variación de patrones de destello Scan-Lock, en colores azul-rojo-blanco.</p> <p>Tamaño: el tamaño de las luces deber máximo de 6 cm de alto x 10 cm de largo x 2,5 cm de espesor sin contar la caja, la cual debe tener puntas devanadas o biseladas de color negro. Debe contar con certificación SAE Clase 1, y a su vez clasificación IP67 para resistencia al agua y polvo, el proveedor debe brindar garantía mínima de 2 años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción e la instalación del elemento.</p>
<p>color</p>	<p>Según lo establecido en el "Reglamento de Uso de la Identidad e Imagen de la Policía Nacional" RESOLUCIÓN No.02842 DEL 10/09/2021, POR EL CUAL SE MODIFICA EL ARTICULO 36 DE LA RESOLUCION No. 06676 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 2018, para tal efecto se atenderá lo dispuesto en el artículo 36 ESPECIFICACIONES GRÁFICAS GENERALES PARA EL PARQUE AUTOMOTOR, parágrafo 1,2,3. De la resolución No. 02842 del 10/09/2021.</p>
<p>Barra de luces y equipo de perifoneo</p>	<p>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 pando 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 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.</p> <p>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 cruce 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</p>

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.

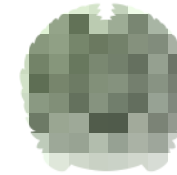
ELABORAN LA ESPECIFICACIÓN	
Elaboró:	Revisó y Aprobó:
 PT. Ricaurte de Jesús Rojano Sánchez Ingeniero Mecánico Grupo Movilidad DIRAF	 MY. Raúl Andrés Torres Rangel Jefe Grupo de Movilidad DIRAF
 SI. Christian Fernando Moreno Vega Ingeniero Mecánico Grupo Movilidad DIRAF	
 TE. Omar Stiven Osorio Torres Ingeniero Mecánico Grupo Movilidad DIRAF	
 CT. Angie Soler Galindo Ingeniera Mecánica Grupo de Movilidad DIRAF	
FECHA: 06/01/2022	 CR. Juan Carlos Valderrama Angarita Jefe Área Logística DIRAF



ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO SUV





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: LATERAL 1

8 cm alto
17 cm ancho

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

Los cuadros verdes
del damero serán en
material reflectivo.

Franja damero
ubicada desde el
stop hasta la farola
delantera, cada
cuadro damero
tendrá una
medida de:
15cm ancho
10 cm alto.

Sigla reflectiva

Barlow Condensed
Medium

10 cm alto
a proporción ancho

Código QR

10 cm alto
10 cm ancho



A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

La palabra **Policía** será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

VISTA: LATERAL 2

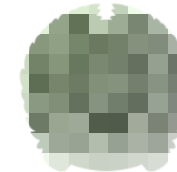


R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00



R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: FRONTAL

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**
10 cm alto
75 cm ancho

POLICÍA

Tipografía

Barlow Condensed Medium
10 cm alto
40 cm ancho

POLICÍA
00-0002

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**
Sobre fondo blanco la
tipografía debe ser color
azul.
12 cm alto
80 cm ancho

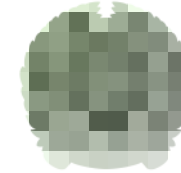
Parachoques delantero
verde limón.



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
TRASERA



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00



R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749

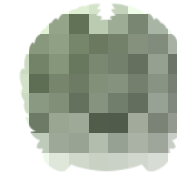




ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO PANEL





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
LATERAL 1

Sigla reflectiva
Barlow Condensed Medium
10 cm alto
a proporción ancho

8 cm alto
17 cm ancho

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

Los cuadros verdes del damero
serán en material reflectivo.
Franja damero ubicada desde
el stop hasta la farola
delantera, cada cuadro damero
tendrá una proporción de
15cm ancho
10 cm alto.

Parachoques delantero
verde limón

Código QR
10 cm alto
10 cm ancho



A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

La palabra **Policía** será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

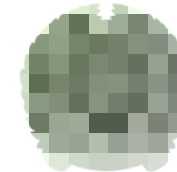
VISTA:
LATERAL 2



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL



Tipografía

Microgramma D Bold Extended

Sobre fondo blanco la tipografía debe ser color azul.

A proporción según el vehículo

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

10 cm alto
75 cm ancho

Tipografía

Barlow Condensed Medium

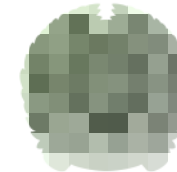
10 cm alto
40 cm ancho

Parachoques delantero verde limón.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: TRASERA



Tipografía

Microgramma D Bold Extended

● Sobre fondo blanco la tipografía debe ser color azul.

A proporción según el vehículo

● Puerta trasera en verde limón hasta la altura de la ventana ó el **40%** del total de la puerta.

● Franjas rojas en vinilo reflectivo de **10 cm** ancho.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749

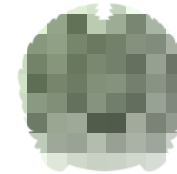




ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO PANEL 2





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

Sigla reflectiva

Barlow Condensed Medium
10 cm alto
a proporción ancho

VISTA:
LATERAL 1

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

8 cm alto
17 cm ancho

Los cuadros verdes del damero
serán en material reflectivo.

Franja damero ubicada desde el
stop hasta la farola delantera,
cada cuadro damero tendrá una
proporción de:

15cm ancho
10 cm alto.

Código QR
10 cm alto
10 cm ancho



00-0002



POLICÍA



A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

La palabra Policía será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio,
deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la
bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

VISTA:
LATERAL 2



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

figura 1



Franja verde limón debe tener continuidad con la franja damero de los laterales, como lo muestra la **figura 1**

VISTA:
FRONTAL



Tipografía color azul
Microgramma D Bold Extended

Tipografía
Microgramma D Bold Extended
Sobre fondo blanco la tipografía debe ser color azul.
12 cm alto y a proporción

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
TRASERA



Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo azul la tipografía
debe ser color blanco.

A proporción según el vehículo

Franjas rojas en vinilo
reflectivo de **10 cm** ancho.

30% de la puerta del baúl será
en verde limón, para ello tener
en cuenta imagen de referencia.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

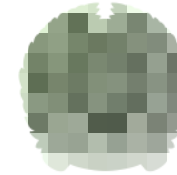
R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749



ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO AUTOMÓVIL





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

Sigla reflectiva

Barlow Condensed Medium
10 cm alto
a proporción ancho

**VISTA:
LATERAL 1**

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

Los cuadros verdes del damero
serán en material reflectivo.

Franja damero ubicada desde
el stop hasta la farola
delantera, cada cuadro damero
tendrá una proporción de
15cm ancho
10 cm alto.

Código QR
10 cm alto
10 cm ancho

8 cm alto
17 cm ancho



Parachoques delantero
verde limón

A proporción con la
palabra **POLICÍA 1:1**

A proporción con la
palabra **POLICÍA 1:1**

La palabra Policía será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

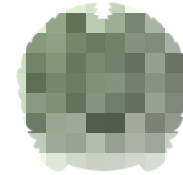
Tipografía

Microgramma D Bold Extended

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: FRONTAL

Tipografía

**Microgramma D
Bold Extended**

10 cm alto
75 cm ancho

Tipografía

Barlow Condensed Medium

10 cm alto
40 cm ancho

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo blanco la
tipografía debe ser color
azul.

12 cm alto
80 cm ancho

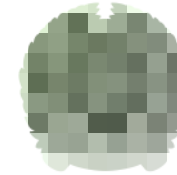
Parachoques color
verde limón.



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
TRASERA



Franjas rojas en vinilo
reflectivo de **10 cm** ancho.

Parachoques trasero
verde limón.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

Sobre fondo azul la tipografía
debe ser color blanco.

A proporción según el vehículo

El baúl tendrá el **80%**
en verde limón y el **20%**
restante en azul.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO

TIPO STATION WAGON





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

Sigla reflectiva

Barlow Condensed Medium

10 cm alto
a proporción ancho

VISTA:
LATERAL 1

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

Los cuadros verdes del damero
serán en material reflectivo.

Franja damero ubicada desde el
stop hasta la farola delantera,
cada cuadro damero tendrá una
proporción de:

15cm ancho
10 cm alto.

Código QR
10 cm alto
10 cm ancho

Parachoques
delantero
verde limón



A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

VISTA:
LATERAL 2

La palabra Policía será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

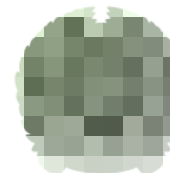
Microgramma D Bold Extended



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

figura 2



Aplica para todos los vehículos según su diseño

Entre la palabra Policía y sigla habrá una distancia de 6 cm

Sigla estará ubicada a 6 cm del borde del capó.

Tipografía
Barlow Condensed Medium
10 cm alto
40 cm ancho

VISTA:
FRONTAL



Tipografía

Microgramma D Bold Extended
10 cm alto
75 cm ancho

Tipografía

Microgramma D Bold Extended
Sobre fondo blanco la tipografía debe ser color azul.
12 cm alto
80 cm ancho

Parachoques color verde limón.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749



ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: TRASERA

8 cm alto
17 cm ancho

30% del baúl en verde
limón tener en cuenta
imagen de referencia.

Parachoques trasero
verde limón.



Franjas rojas en vinilo
reflectivo de 10 cm ancho.

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo azul la tipografía
debe ser color blanco.

A proporción según el vehículo

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

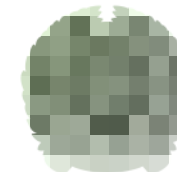
R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749



ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO PICK UP





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
LATERAL 1

Sigla reflectiva

Barlow Condensed Medium
10 cm alto
a proporción ancho

El **60%** lateral del vehículo será azul
el otro **40%** deberá ser blanco.

Los cuadros verdes del damero serán en material reflectivo.

Franja damero ubicada desde el stop hasta la farola delantera, cada cuadro damero tendrá una proporción de:

15cm ancho
10 cm alto.



Código QR
10 cm alto
10 cm ancho

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

A proporción con la
palabra **POLICÍA** 1:1

La palabra Policía será en reflectivo, **125 cm de ancho** promedio, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

VISTA:
LATERAL 2



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: FRONTAL

Tipografía

**Microgramma D
Bold Extended**

10 cm alto
75 cm ancho

Tipografía

Barlow Condensed Medium
10 cm alto
40 cm ancho



Tipografía color azul

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo blanco la
tipografía debe ser color
azul.

12 cm alto
80 cm ancho

Parachoques color
verde limón.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749



ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: TRASERA



8 cm alto
17 cm ancho

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo azul la tipografía
debe ser color blanco.

**A proporción según el
vehículo**

Franjas rojas en vinilo
reflectivo de **10 cm** ancho.

30% de la puerta del platón
será en verde limón, para ello
tener en cuenta imagen de
referencia.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749



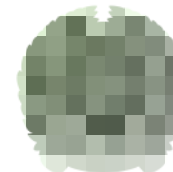


ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO

TIPO MOTOCICLETA





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

**VISTA:
LATERAL 1**

A proporción con
la palabra **POLICÍA**

La palabra Policía será en reflectivo,
deberá ser usada siempre en mayúscula,
acompañada de la bandera de Colombia
y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended
3 cm alto

9 cm alto
9 cm ancho

Código QR
5,5 cm alto
5,5 cm ancho

Franja damero cada
cuadro damero tendrá
una proporción de:
6,5 cm
Ver imagen de referencia

Sigla reflectiva
Barlow Condensed
Medium
3,5 cm a
proporción



**VISTA:
LATERAL 2**



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

figura 3



La distancia entre el escudo y la palabra Policía es de **2 cm**

VISTA:
FRONTAL



La palabra Policía será en reflectivo, deberá ser usada siempre en mayúscula.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

2 cm alto
15 cm ancho

Logo institucional

7 cm alto
7 cm ancho

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

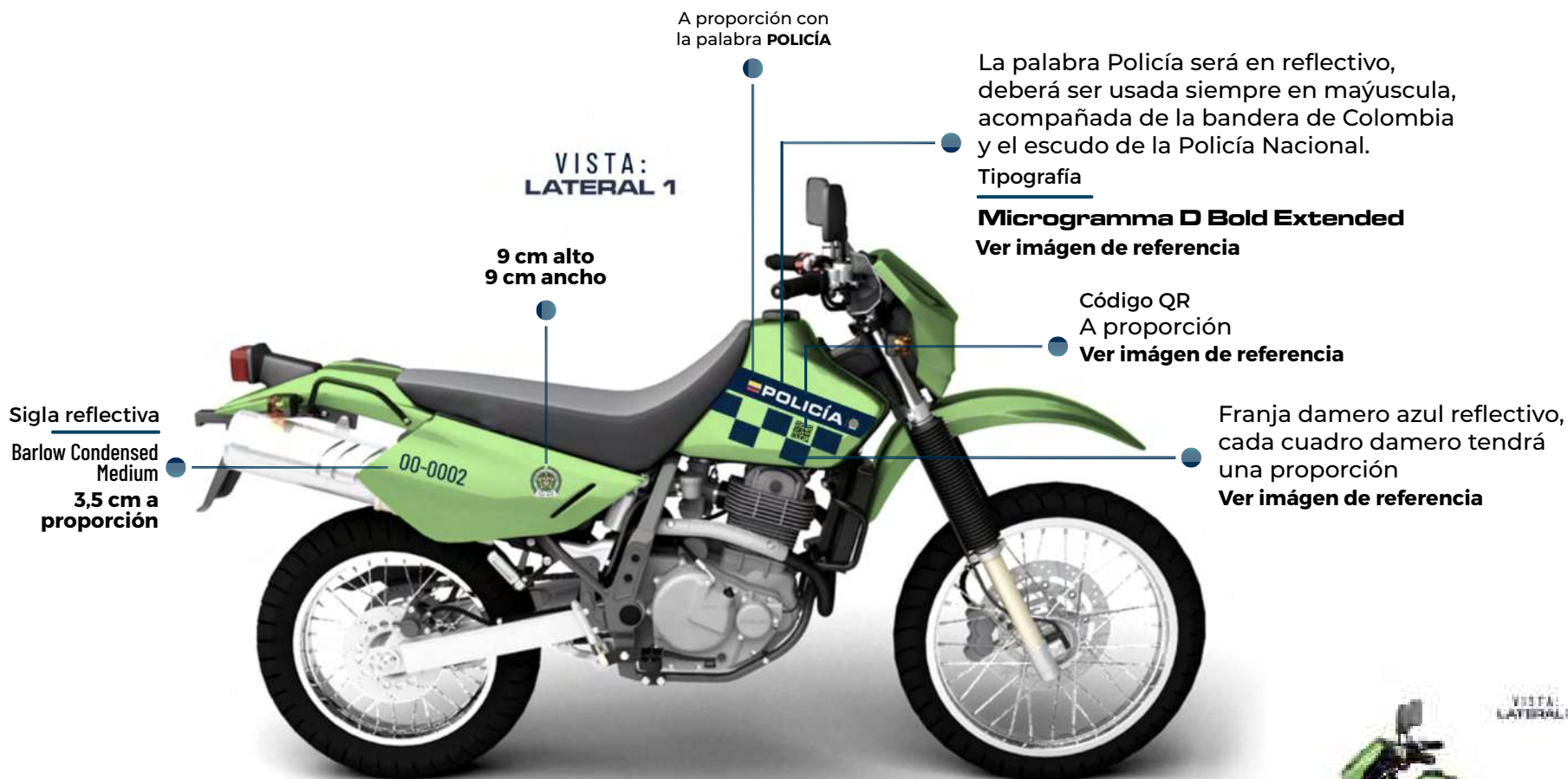
VEHÍCULO

TIPO MOTOCICLETA 2





ES UN
HONOR
SER POLICÍA



VISTA:
LATERAL 1

A proporción con
la palabra **POLICÍA**

La palabra Policía será en reflectivo,
deberá ser usada siempre en mayúscula,
acompañada de la bandera de Colombia
y el escudo de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

Ver imagen de referencia

Código QR
A proporción

Ver imagen de referencia

Franja damero azul reflectivo,
cada cuadro damero tendrá
una proporción
Ver imagen de referencia

Sigla reflectiva
Barlow Condensed
Medium
3,5 cm a
proporción

9 cm alto
9 cm ancho



VISTA:
LATERAL 2

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL



Logo institucional
7 cm alto
7 cm ancho

La palabra Policía será en reflectivo,
deberá ser usada siempre en mayúscula.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

2 cm alto
15 cm ancho

Frente verde limón.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
MALETEROS



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO TIPO CUATRIMOTO





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
LATERAL 1



Código QR
A proporción
Ver imagen de
referencia

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

La palabra Policia será en reflectivo,
acompañada de la bandera de Colombia
y el escudo de la Policía Nacional.
Sobre fondo azul la tipografía
debe ser color blanco.

A proporción
Ver imagen de referencia

Franja damero azul reflectivo,
cada cuadro damero será a
proporción de las dimensiones
de la motocicleta.

Ver imagen de referencia



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL

Logo institucional
7 cm alto
7 cm ancho



Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

Sobre fondo verde la tipografía
debe ser color azul.

A proporción según vehículo

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VEHÍCULO

TIPO MOTOCICLETA 3





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

A proporción con
la palabra **POLICÍA**

La palabra Policía deberá ser usada
siempre en mayúscula, acompañada
de la bandera de Colombia y el escudo
de la Policía Nacional.

Tipografía

Microgramma D Bold Extended

Ver imagen de referencia

**VISTA:
LATERAL 2**

Sigla reflectiva
**Barlow Condensed
Medium
a proporción**

Código QR
A proporción
Ver imagen de referencia

Franja damero azul reflectivo,
cada cuadro damero será a
proporción de las dimensiones
de la motocicleta.
Ver imagen de referencia



**VISTA:
LATERAL 1**



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA: FRONTAL

Logo institucional
7 cm alto
7 cm ancho



La palabra Policía deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional
Tipografía

Microgramma D Bold Extended

15 cm ancho
2 cm alto

Frente verde limón.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL

5 cm alto
5 cm ancho



VISTA:
TRASFRENTE



Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

2 cm alto
15 cm ancho

VISTA:
LATERAL 2



VISTA:
LATERAL 1



Franja damero a **3 filas**.
Cada cuadro a proporción
según casco.



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00



R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL

5 cm alto
5 cm ancho



VISTA:
TRASERA



Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**

2 cm alto
15 cm ancho

VISTA:
LATERAL 2



VISTA:
LATERAL 1

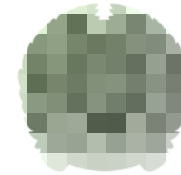


Franja damero a **3 filas**.
Cada cuadro a proporción
según casco.

R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00

R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749





ES UN
HONOR
SER POLICÍA

VISTA:
FRONTAL

VISTA:
TRASERA

La palabra Policía
en reflectivo

Logo institucional
7 cm alto
7 cm ancho



La palabra Policía
en reflectivo

La palabra Policía
en reflectivo



La palabra Policía en reflectivo, deberá ser usada siempre en mayúscula, acompañada de la bandera de Colombia y el escudo de la Policía Nacional

Tipografía

**Microgramma D Bold
Extended**



R: 164 G: 205 B: 0
C 45% M 0% Y 100% K 0%
HEX #A4CD00



R: 20 G: 39 B: 73
C 99% M 87% Y 42% K 43%
HEX #142749

