GRUPO I VEHÍCULOS BLINDADOS NIVEL III

Clasificación del bien o servicio	25101500 (Vehículos de Pasajeros) 25101900 (Vehículos Especializados o de Recreo)
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Vehículo tipo camioneta / campero 4x4, 5 puertas, full equipo blindaje **nivel III** bajo la norma NIJ 0108.01.
Calidad	**Ley 769 de 2002** - Código Nacional de Tránsito Terrestre con sus modificaciones o sustituciones *«Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones»*, y sus modificaciones. [1] **Ley 1972 de 2019 -** *«Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y al medio ambiente sano estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.»* y sus modificaciones. **Decreto 948 de 1995 -** *«Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 75 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979»*, mediante el cual se decreta el reglamento de protección y control de la calidad del aire, y sus modificaciones. **Resolución 0762 de 2022 -** *«Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del* ***Decreto 1076 de 2015*** *y se adoptan otras disposiciones.»*, y sus modificaciones. **Decreto 2187 de 2001** - *«Por el cual se reglamenta el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada contenido en el Decreto - Ley 356 del 11 de febrero de 1994»*[2] y sus modificaciones. **Resolución 003777 del 2003** del Ministerio de Transporte «*Por la cual se reglamenta el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores, de conformidad con lo previsto en el artículo 166 de la Ley 769 de 2002.»* y sus modificaciones. **Resolución 100000 del 2003** del Ministerio de Transporte «*Por la cual se modifican algunos artículos de la Resolución número 03777 de 2003, que reglamenta el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores.»* **Resolución No. 20224440029777 de 2022** de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada *«Por medio de la cual se adoptan las Normas Técnicas Colombianas NTC 6498 de 2020, NTC 6534 de 2021, sus anexos sobre las Características Técnicas de los diferentes tipos de Blindaje y se crea el Pacto de Buenas Prácticas para la Actividad Brindadora en Vehículos.»*

[1] Norma que regula el tránsito de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público y procedimientos de las autoridades de tránsito.

[2] Capítulo IV- Actividad del blindaje y capítulo V - utilización de los blindajes para la vigilancia y seguridad privada.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	Resolución No 2238 de 2023 Secretaría Distrital de Ambiente *«Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones.»* **Norma ambiental internacional vigente EURO** de emisiones de gases y combustión. **Norma NIJ 0108.01** norma de aplicación a materiales protectores resistentes a balística.
Generalidades	**BLINDAJE:** Creación de barreras protectoras alrededor de un área específica, para resguardarse de las armas de fuego. **CAMIONETA O CAMPERO:** Automotor con tracción en todas sus ruedas, utilizado para el desplazamiento de funcionarios en cumplimiento de sus labores misionales y para el transporte de carga básica y necesaria dentro del territorio nacional. **MATERIAL OPACO:** Comprende el material que se encuentra reforzando el blindaje del vehículo en sus diferentes tipos (acero balístico, kevlar, aramidas) **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Son actividades de operación simples o menores que no involucran rutinas y montajes complejos. Entre los mantenimientos preventivos más comunes se estiman: Mantenimiento al sistema de frenos, Mantenimiento al sistema de lubricación (cambio de aceite), mantenimiento de alineación y balanceo, mantenimiento al sistema electrónico (luces, baterías y bombillos). **MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL BLINDAJE:** Operaciones periódicas de la revisión del material con el que se encuentra construido el blindaje, en sus partes como son los vidrios, puerta, techo, pisos, para evitar deslaminación burbujas en el policarbonato, ruptura interna de los vidrios, bisagras desgastadas o dañadas en las puertas por el peso del blindaje y revisión general del automotor para evidenciar posibles afectaciones en el blindaje. **MATERIAL TRANSPARENTE:** Componen la estructura de los vidrios blindados (polivinil butyral ó poliuretano y policarbonato).
Requisitos generales	**Vehículos tipo campero / camioneta 4x4 full equipo, blindados con materiales acordes al cumplimiento de la norma NIJ 0108.01, incluidas las adecuaciones, mantenimiento preventivo y garantías.**
Requisitos específicos	**1. ESPECIFICACIONES DEL VEHÍCULO.** **Requerimiento** — **Descripción** **Tipo de automotor** — Camioneta o Campero 4x4 – Full Equipo. **Cantidad de Puertas** — 5 **Capacidad de pasajeros** — 7 incluido el conductor. **Chasis** — Independiente. **Modelo** — Nuevo, mínimo 2025.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Colores	Gama de grises o blancos
No. de cilindros	Según diseño del fabricante.
Potencia	Mínimo 270 hp (comercial)
Torque neto	Mínimo 380 Nm
No. de válvulas	Según diseño del fabricante.
Capacidad tanque de combustible	Según diseño del fabricante.
Combustible	Gasolina. **Nota**: el vehículo debe de ser entregado mínimo con un cuarto de tanque.
Sistema de inyección de combustible	Directa.
Transmisión	Mecánica o automática 4x4. Mínimo 6 velocidades.
Dirección	Según diseño del fabricante
Equipamiento interior	Según diseño del Fabricante
Radio, parlantes y antena	Según diseño del Fabricante
Cilindrada	Mínimo 2.390 cm^3 (cilindrada comercial).
Suspensión delantera y trasera	La suspensión debe soportar el peso adicional del nivel de blindaje instalado al automotor, garantizando las condiciones normales de funcionamiento y rendimiento de este.
Seguridad	Mínimo 6 airbags.
Sistema de Frenos	Según diseño del Fabricante
Tipo de freno	Según diseño de fabricante
Cinturones de seguridad	Según diseño de fabricante
Sensores	4 - Sensores de reversa en led
Cámara	Cámara de retroceso
Tapetes	Juego de tapetes grueso de caucho.
Cojinería	Cojinería en cuero de fábrica.
Accesorios	Estribos originales de fábrica. Bloqueo central a distancia y seguros eléctricos Aire acondicionado.
Llantas	Las llantas y rines deben ser acordes al nivel de blindaje requerido en esta ficha técnica. Llantas con sistema RUN FLAT TIRE incluido el repuesto.
Accesorios	Intercomunicador interno del vehículo tipo manos libres. Luces tipo led de color rojo y azul en la parte delantera y trasera que no afecte la estética original del automotor ni el sistema eléctrico.
Documentos	1. Licencia de tránsito de servicio oficial a nombre de la Fiscalía General de la Nación con el

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		cumplimiento de todos los requisitos legales, que les permitan transitar por el territorio nacional. 2. Placa. 3. SOAT. 4. Deberá entregar el pago de los derechos, de cada vehículo para la asignación de la tarjeta de identificación electrónica (TIE) ley 787 de 2002. 5. Constancia del trámite de la resolución o la resolución ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para la autorización del blindaje del vehículo.[3] 6. Tarjeta de usuario o carné de la empresa blindadora[4].
	Mantenimiento preventivo	El mantenimiento preventivo del vehículo será durante los dos (2) primeros años o 50.000 kilómetros, lo primero que ocurra. Este corresponde al conjunto de revisiones y cambios programados que técnicamente debe hacerse al vehículo de acuerdo con su manual y cumpliendo con las recomendaciones del fabricante, el cual determina las acciones que tienen por objeto mantener las condiciones óptimas del vehículo, en la red de talleres o concesionarios autorizados por la marca en Colombia.
	Kit de carretera	Regulado por el Ministerio de Transporte Ley 769 del 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones" **Nota 1:** El gato deberá contar con capacidad para elevar el vehículo. **Nota 2:** Los elementos del botiquín deberán contar con una fecha mínima de expiración o vencimiento de un año.
	Elementos de fácil extracción	tales como: Espejos retrovisores, lunas espejos, luces laterales, llanta

[3] Resolución 2187 de 2001, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional.
[4] Resolución 2187 de 2001, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	de repuesto, copas rueda, lame vidrios, emblemas, ampliaciones, boceles laterales (originales del vehículo), postigos del tanque de combustible, estribos, etc., deben venir asegurados con un mecanismo físico.
Nota: El proponente deberá anexar con la propuesta la ficha técnica del carro ofertado.	

2. ESPECIFICACIONES DEL BLINDAJE.	
Norma	Blindaje **nivel III** bajo la norma **NIJ 0108.01**. contra munición 7.62 x 51 mm nato con velocidad del proyectil 838 m/s +/- 15 m/s.
Nivel	III
Áreas y Materiales	La oferta presentada debe de contener en forma clara y precisa el peso y el área a blindar con la descripción de los materiales. Se debe de anexar los planos, esquemas y figuras, de las áreas a blindar. Se ha considerado como materiales balísticos: el acero balístico importado y certificado (anexar certificación de importación de acuerdo con lo estipulado en el estudio previo). Se exige que los materiales utilizados, cumplan con los requerimientos y nivel de protección solicitados. El blindaje no debe afectar la funcionalidad del vehículo, puertas, cinturones de seguridad y el equipamiento interior.
Partes a blindar	Piso, techo, parales, postes puertas delanteras traseras, contrapuerta trasera blindada, pared cortafuego y protección del tablero, torpedo, batería, computador de central, bomba de líquido de frenos, ductos de aire acondicionado, caja de fusibles, guardafangos, incluidas las bombas, costados, toma de aire frontal costados, protección de los tubos de escape, tapa de la gasolina tanque de combustible con recubrimiento en materiales no inflamables y anti fragmentarios. Refuerzo del bómper.
Material Opaco Pesado	Las áreas opacas como postes, parales puertas delanteras traseras, pared cortafuego y protección del tablero,

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		torpedo, deben de ser blindadas en acero balístico. El bómper delantero debe incluir refuerzo en acero balístico. Batería, computador central, bomba de líquido de frenos, ductos de aire acondicionado, guardafangos, incluidas las bombas, costados, toma de aire frontal, costados, protección de los desprendimiento de partes que permitan el paso de proyectiles deberán ser blindadas en acero balístico. El techo deberá de ser blindado en el Nivel III de la norma NIJ 0108.01 en acero balístico.
	Material Opaco liviano (Material Anti fragmentario)	El piso del vehículo debe estar blindado en aramida anti-fragmentación, con un mínimo 10 capas las cuales deberán de cubrir todo el piso de pared a pared para que haya protección antiexplosiva, se requiere que cumpla con el nivel requerido. Tapa de la gasolina, tanque de combustible se blindarán con aramidas - antigragmentario, garantizando que no habrá desprendimiento de partes que permitan el paso de proyectiles.
	Material Transparente	Los cristales deben ser flotados, debidamente laminados con películas de polivinil butyral ó poliuretano y policarbonato a la vista en la cara anterior para proteger los ocupantes del vehículo. el espesor final que deben tener los cristales blindados debe ser el espesor de diseño que resulte de cumplir la norma NIJ 0108.01 nivel III. Los vidrios deben ser polarizados y el color será determinado de acuerdo con la Resolución 003777 del 2003 «*Por la cual se reglamenta el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores, de conformidad con lo previsto en el artículo 166 de la Ley 769 de 2002.*» Los cristales deben estar unidos con la mayor asepsia de tal forma que no aparezcan hongos ni deslaminación entre cristales durante los cinco (5) años siguientes, ni distorsión de los mismos.

	Los vidrios deberán tener pestañas con refuerzo de acero balístico. Será motivo suficiente para el rechazo del vehículo o para hacer efectivas las garantías de calidad y cumplimiento. las distorsiones horizontales o verticales de imagen. burbujas o cámaras de aire atrapado entre los cristales. Se deberá de especificar el espesor de los cristales. La apariencia del vehículo original debe de conservarse en su totalidad.
Refuerzo de la estructura	**Traslapes:** en las uniones de párales, torpedo, corona de techo, caja de batería, cinturones, manijas, lámparas, chapas y partes estructurales, así como en la unión del material opaco todos los marcos de las puertas y ventanas deben contar con traslapes envolventes en acero balístico. Se debe tener en cuenta en el diseño las manijas y chapas que permitan el mantenimiento o la reparación sin que afecte el blindaje. Las bisagras de las puertas deberán ser reemplazadas por unas que soporten el peso del blindaje, para evitar posibles descolgamientos. Nota: no se aceptarán bisagras reforzadas.
Mantenimiento preventivo del blindaje.	El mantenimiento preventivo de la protección balística para todos los materiales debe ser de cinco (5) años, garantizando que el nivel de protección no se verá afectado con el tiempo, esto incluye revisiones y las posibles reparaciones en caso de daños sin ningún costo para la entidad.

3. PRUEBAS BALISTICAS
Pruebas de resistencia balística al material de las probetas, la cual se efectúa únicamente al adjudicatario. Los materiales opaco y transparente del blindaje a emplear deberán superar la prueba balística respectiva de acuerdo

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su Impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

con los protocolos estipulados en la norma NIJ 0108.01 para el nivel III contra munición 7.62 x 51 mm Nato.

Las pruebas de resistencia del material blindado se realizarán dentro de los ocho (8) días siguientes a la firma del acta de inicio del contrato y antes de iniciar el proceso de producción de los vehículos blindados.

Nota: El adjudicatario deberá solicitar de inmediato con INDUMIL fecha de agendamiento una vez adjudicado el proceso de selección.

La prueba técnica se realizará en las instalaciones de la fábrica general José María Córdoba (FAGECOR) ubicada en la carrera 7 No 22ª – 01 Soacha kilometro 5 vía canoas, en la fecha hora que indique INDUMIL.

La prueba de resistencia del material blindado (transparente, opaco y anti fragmentario) se realizará en las instalaciones de (FAGECOR) INDUMIL Soacha bajo su reglamento interno, previa coordinación y disponibilidad de la industria militar, las muestras a probar serán manipuladas por los funcionarios de FAGECOR y supervisada por los peritos balísticos del departamento de criminalística del CTI.

Las probetas se requieren para efectuar la prueba de acuerdo a la norma NIJ 0108.01 (en adelante NIJ), verificando técnicamente la resistencia balística del material a instalar por lo cual el adjudicatario y los servidores designados por la Entidad, se debe presentar el día y hora que señala INDUMIL y serán utilizadas así:

Probeta	Prueba
Una probeta de material transparente, norma NIJ Nivel III que detenga munición 7.62 x 51 mm Nato	Cinco (5) disparos distribuidos uniformemente en la superficie de la probeta a una distancia de 15 metros, con una velocidad de 838 m/s +/- 15 m/s.
Una probeta de material opaco pesado, norma NIJ Nivel III que detenga munición 7.62 x 51 mm. Nato.	Cinco (5) disparos distribuidos uniformemente en la superficie de la probeta a una distancia de 15 metros, con una velocidad de 838 m/s +/- 15 m/s
Una probeta de material antifragmentario para el piso. norma NIJ Nivel I que detenga munición .22 Lr	Cinco (5) disparos distribuidos uniformemente en la superficie de la probeta con munición 22 lr

	a una distancia de 2 metros, con una velocidad de 320 m/s +/- 12 m/s

El oferente sufragará el costo de las pruebas acorde con los procedimientos establecidos por FAGECOR, así mismo deberá presentar tres (3) probetas para efectuar la prueba balística de la siguiente manera.

Material	Dimensiones	Nivel
Transparente	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel III
Opaco pesado	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel III
Anti fragmentario	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel I

Las tres (3) probetas impactadas se entregarán a los peritos de balística de la Fiscalía General de la Nación, las cuales se utilizarán para verificar la concordancia entre material ofertado y material instalado.

En caso de presentarse perforación total o parcial, se detendrá inmediatamente la prueba balística de resistencia del material blindado, para el correspondiente nivel.

Nota:

Perforación total: cuando el proyectil o cualquier otro fragmento de este o de la probeta perforan la plantilla de verificación resultando un rompimiento u orificio balístico que permita el paso de la luz.

Perforación parcial: cuando el proyectil traspasa total o parcialmente la probeta o un fragmento de este la traspasa sin producir perforación de la plantilla de verificación.

Las probetas impactadas quedarán a disposición del laboratorio de balística forense del Departamento de Criminalística CTI para efectuar el estudio correspondiente y por ningún motivo se devolverán al interesado.

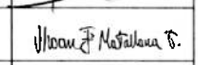
Una vez realizada la prueba de balística el adjudicatario estará atento a que la entidad reciba la certificación del blindaje expedida por Indumil y garantizar su entrega efectiva a la Fiscalía General de la Nación.

Empaque y rotulado	N.A.
Presentación y Unidad de Medida	Por unidad.

Nota: La presente ficha técnica se aprueba por parte del Departamento de Transportes en el marco de sus competencias y funciones establecidas en la Resolución 0-1166 del 29/07/2021.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Firman quienes intervinieron en la construcción del documento.

DEPENDENCIA	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Dirección de Protección y Asistencia	Darío Emilio Alfaro Riveros	Jefe Unidad de Seguridad	
Dirección de Protección y Asistencia	Edna Rocío Espejo Villarraga	Líder Sección Seguridad	
Departamento de Transportes	Jhoan Estiven Matallana Torres	Jefe Departamento de Transportes	
Departamento de Criminalística – Grupo Automotores	Cesar Leonardo Moreno Romero	Líder del Grupo de Automotores-CTI	
Departamento de Criminalística – Grupo Balística	Jhon Jairo Avila	Técnico Investigador II	
Departamento de Criminalística – Grupo Balística	Janer Alfredo Muñoz	Técnico Investigador II	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

GRUPO II VEHÍCULOS BLINDADOS NIVEL IV

Clasificación del bien o servicio	25101500 (Vehículos de Pasajeros) 25101900 (Vehículos Especializados o de Recreo)
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Vehículo tipo camioneta / campero 4x4, 5 puertas, full equipo blindaje **nivel IV** bajo la norma NIJ 0108.01.
Calidad	**Ley 769 de 2002** - Código Nacional de Tránsito Terrestre con sus modificaciones o sustituciones *«Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones»*, y sus modificaciones. [1] **Ley 1972 de 2019 -** *«Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y al medio ambiente sano estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.»* y sus modificaciones. **Decreto 948 de 1995 -** *«Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 75 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979»*, mediante el cual se decreta el reglamento de protección y control de la calidad del aire, y sus modificaciones. **Resolución 0762 de 2022 -** *«Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del **Decreto 1076 de 2015** y se adoptan otras disposiciones.»*, y sus modificaciones. **Decreto 2187 de 2001** - *«Por el cual se reglamenta el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada contenido en el Decreto - Ley 356 del 11 de febrero de 1994»*[2] y sus modificaciones. **Resolución 003777 del 2003** del Ministerio de Transporte «*Por la cual se reglamenta el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores, de conformidad con lo previsto en el artículo 166 de la Ley 769 de 2002.»* y sus modificaciones. **Resolución 100000 del 2003** del Ministerio de Transporte «*Por la cual se modifican algunos artículos de la Resolución número 03777 de 2003, que reglamenta el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores.»* **Resolución No. 20224440029777 de 2022** de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada *«Por medio de la cual se adoptan las Normas Técnicas Colombianas NTC 6498 de 2020, NTC 6534 de 2021, sus anexos sobre las Características Técnicas de los diferentes tipos de Blindaje y se crea el Pacto de Buenas Prácticas para la Actividad Brindadora en Vehículos.»*

[1] Norma que regula el tránsito de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público y procedimientos de las autoridades de tránsito.

[2] Capítulo IV- Actividad del blindaje y capítulo V - utilización de los blindajes para la vigilancia y seguridad privada.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	Resolución No. 2238 de 2023 Secretaría Distrital de Ambiente *«Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones.»* **Norma ambiental internacional vigente EURO** de emisiones de gases y combustión. **Norma NIJ 0108.01** norma de aplicación a materiales protectores resistentes a balística.
Generalidades	**BLINDAJE:** Creación de barreras protectoras alrededor de un área específica, para resguardarse de las armas de fuego. **CAMIONETA O CAMPERO:** Automotor con tracción en todas sus ruedas, utilizado para el desplazamiento de funcionarios en cumplimiento de sus labores misionales y para el transporte de carga básica y necesaria dentro del territorio nacional. **MATERIAL OPACO:** Comprende el material que se encuentra reforzando el blindaje del vehículo en sus diferentes tipos (acero balístico, kevlar, aramidas) **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Son actividades de operación simples o menores que no involucran rutinas y montajes complejos. Entre los mantenimientos preventivos más comunes se estiman: Mantenimiento al sistema de frenos, Mantenimiento al sistema de lubricación (cambio de aceite), mantenimiento de alineación y balanceo, mantenimiento al sistema electrónico (luces, baterías y bombillos). **MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL BLINDAJE**: Operaciones periódicas de la revisión del material con el que se encuentra construido el blindaje, en sus partes como son los vidrios, puertas, techo, piso, para evitar deslaminación burbujas en el policarbonato, ruptura interna de los vidrios, bisagras desgastadas o dañadas en las puertas por el peso del blindaje y revisión general del automotor para evidenciar posibles afectaciones en el blindaje. **MATERIAL TRANSPARENTE:** Componen la estructura de los vidrios blindados (polivinil butyral ó poliuretano y policarbonato).
Requisitos generales	**Vehículos tipo campero / camioneta 4x4 full equipo, blindados con materiales acordes al cumplimiento de la norma NIJ 0108.01, incluidas las adecuaciones, mantenimiento preventivo y garantías.**
Requisitos específicos	**1. ESPECIFICACIONES DEL VEHÍCULO.** **Requerimiento** — **Descripción** **Tipo de automotor** — Camioneta o Campero 4x4 – Full Equipo. **Cantidad de Puertas** — 5 **Capacidad de pasajeros** — 7 incluido el conductor. **Chasis** — Independiente.

Modelo	Nuevo, mínimo 2025.
Colores	Gama de grises o blancos
No. de cilindros	Según diseño del fabricante.
Potencia	Mínimo 350 hp (comercial)
Torque neto	Mínimo 500 Nm
No. de válvulas	Según diseño del fabricante.
Capacidad tanque de combustible	Según diseño del fabricante.
Combustible	Gasolina. **Nota**: el vehículo debe de ser entregado mínimo con un cuarto de tanque.
Sistema de inyección de combustible	Directa.
Transmisión	Mecánica o automática 4x4. Mínimo 6 velocidades.
Dirección	Según diseño del fabricante
Equipamiento interior	Según diseño del Fabricante
Radio, parlantes y antena	Según diseño del Fabricante
Cilindrada	Mínimo 3.4 L (cilindrada comercial).
Suspensión delantera y trasera	La suspensión debe soportar el peso adicional del nivel de blindaje instalado al automotor, garantizando las condiciones normales de funcionamiento y rendimiento de este.
Seguridad	Mínimo 6 airbags.
Sistema de Frenos	Según diseño del Fabricante
Tipo de freno	Según diseño del Fabricante
Cinturones de seguridad	Según diseño de fabricante
Sensores	4 - Sensores de reversa en led 4 - Sensores delanteros
Cámara	Cámara de retroceso
Tapetes	Juego de tapetes grueso de caucho.
Cojinería	cojinería en cuero de fábrica.
Accesorios	Estribos originales de fábrica. Bloqueo central a distancia y seguros eléctricos Aire acondicionado.
Llantas	Las llantas y rines deben ser acordes al nivel de blindaje requerido en esta ficha técnica. Llantas con sistema RUN FLAT TIRE incluido el repuesto.
Quinta puerta	Se debe acondicionar una contrapuerta blindada tipo bulk head door en acero balístico importado y certificado. (anexar certificación de importación de acuerdo con lo estipulado en el estudio previo).
Accesorios	Intercomunicador interno del vehículo tipo manos libres. Luces tipo led de color rojo y azul en la parte delantera y trasera del vehículo, así mismo luces led (federales) en el panorámico internamente (delantero y

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		trasero), en la puerta trasera interna y laterales traseros internos que no afecten la estética original del automotor ni el sistema eléctrico.
	Documentos	1. Licencia de tránsito de servicio oficial a nombre de la Fiscalía General de la Nación con el cumplimiento de todos los requisitos legales, que les permitan transitar por el territorio nacional. 2. Placas. 3. SOAT. 4. Deberá entregar el pago de los derechos, de cada vehículo para la asignación de la tarjeta de identificación electrónica (TIE) ley 787 de 2002. 5. Constancia del trámite de la resolución o la resolución ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para la autorización del blindaje del vehículo.[3] 6. Tarjeta de usuario o carné de la empresa blindadora[4].
	Mantenimiento preventivo	El mantenimiento preventivo del vehículo será durante los dos (2) primeros años o 50.000 kilómetros, lo primero que ocurra. Este corresponde al conjunto de revisiones y cambios programados que técnicamente debe hacerse al vehículo de acuerdo con su manual y cumpliendo con las recomendaciones del fabricante, el cual determina las acciones que tienen por objeto mantener las condiciones óptimas del vehículo, en la red de talleres o concesionarios autorizados por la marca en Colombia.
	Kit de carretera	Regulado por el Ministerio de Transporte Ley 769 del 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones" Nota 1: El gato deberá contar con capacidad para elevar el vehículo. Nota 2: Los elementos del botiquín deberán contar con una fecha mínima

[3] Resolución 2187 de 2001, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional.
[4] Resolución 2187 de 2001, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	de expiración o vencimiento de un año.
Elementos de fácil extracción	tales como: Espejos retrovisores, lunas espejos, luces laterales, llanta de repuesto, copas rueda, lame vidrios, emblemas, ampliaciones, boceles laterales (originales del vehículo), postigos del tanque de combustible, estribos, etc., deben venir asegurados con un mecanismo físico.
Nota: El proponente deberá anexar con la propuesta la ficha técnica del carro ofertado.	

2. ESPECIFICACIONES DEL BLINDAJE.	
Norma	Blindaje **nivel IV** bajo la norma **NIJ 0108.01**. contra munición 30-06 AP con un rango de velocidad del proyectil de 868 m/s +/-15 m/s
Nivel	IV
Áreas y Materiales	La oferta presentada debe contener en forma clara y precisa el peso y el área a blindar con la descripción de los materiales. Se debe de anexar los planos, esquemas y figuras, de las áreas a blindar. Se ha considerado como materiales balísticos: el acero balístico importado y certificado (anexar certificación de importación). Se exige que los materiales utilizados, cumplan con los requerimientos y nivel de protección solicitados. El blindaje no debe afectar la funcionalidad del vehículo, puertas, cinturones de seguridad y el equipamiento interior.
Partes a blindar	Piso, techo, parales, postes puertas delanteras traseras, contrapuerta trasera blindada, pared cortafuego y protección del tablero, torpedo, batería, computador de central, bomba de líquido de frenos, ductos de aire acondicionado, caja de fusibles, guardafangos, incluidas las bombas, costados, toma de aire frontal costados, protección de los tubos de escape, tapa de la gasolina

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		tanque de combustible con recubrimiento en materiales no inflamables y anti fragmentarios. Refuerzo del bómper delantero que permita al vehículo mover obstáculos.
	Material en áreas opacas	Las áreas opacas como postes, parales puertas delanteras traseras, pared cortafuego y protección del tablero, torpedo, deben de ser blindadas en acero balístico. El bómper delantero debe incluir refuerzo en acero balístico. Batería, computador central, bomba de líquido de frenos, ductos de aire acondicionado, guardafangos, incluidas las bombas, costados, toma de aire frontal, costados, protección de los desprendimiento de partes que permitan el paso de proyectiles deberán ser blindadas en acero balístico. El techo deberá ser blindado en el Nivel IV de la norma NIJ 0108.01 en acero balístico.
	Material Opaco liviano (Material Anti fragmentario)	El piso del vehículo debe estar blindado en aramida anti-fragmentación, con mínimo 10 capas las cuales deberán de cubrir todo el piso de pared a pared para que haya protección antiexplosiva, se requiere que cumpla con el nivel requerido. Tapa de la gasolina, tanque de combustible se blindarán con aramidas - antigragmentario, garantizando que no habrá desprendimiento de partes que permitan el paso de proyectiles.
	Material Transparente	Los cristales deben ser flotados, debidamente laminados con películas de polivinil butyral ó poliuretano y policarbonato a la vista en la cara anterior para proteger los ocupantes del vehículo. el espesor final que deben tener los cristales blindados debe ser el espesor de diseño que resulte de cumplir la norma NIJ 0108.01 nivel IV. Los vidrios deben ser polarizados y el color será determinado de acuerdo con la Resolución 003777 del 2003 «*Por la cual se reglamenta el uso de*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		vidrios polarizados, entintados u oscurecidos en vehículos automotores, de conformidad con lo previsto en el artículo 166 de la Ley 769 de 2002.» Los cristales deben estar unidos con la mayor asepsia de tal forma que no aparezcan hongos ni des laminación entre cristales durante los cinco (5) años siguientes, ni distorsión de los mismos. Los vidrios deberán tener pestañas con refuerzo de acero balístico. Será motivo suficiente para el rechazo del vehículo o para hacer efectivas las garantías de calidad y cumplimiento. las distorsiones horizontales o verticales de imagen. burbujas o cámaras de aire atrapado entre los cristales. Se deberá de especificar el espesor de los cristales. La apariencia del vehículo original debe de conservarse en su totalidad.
	Refuerzo de la estructura	**Traslapes:** en las uniones de párales, torpedo, corona de techo, caja de batería, cinturones, manijas, lámparas, chapas y partes estructurales, así como en la unión del material opaco todos los marcos de las puertas y ventanas deben contar con traslapes envolventes en acero balístico. Se debe tener en cuenta en el diseño las manijas y chapas que permitan el mantenimiento o la reparación sin que afecte el blindaje. Las bisagras de las puertas deberán ser reemplazadas por unas que soporten el peso del blindaje, para evitar posibles des colgamientos. **Nota:** no se aceptarán bisagras reforzadas.
	Mantenimiento preventivo del blindaje.	El mantenimiento preventivo de la protección balística para todos los materiales debe ser de cinco (5) años, garantizando que el nivel de protección no se verá afectado con el tiempo, esto incluye revisiones y las posibles reparaciones en caso de

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	daños sin ningún costo para la entidad.
Extintor	Sistema de riego del extintor por boquillas.

3. PRUEBAS BALISTICAS

Pruebas de resistencia balística al material de las probetas, la cual se efectúa únicamente al adjudicatario.

Los materiales opaco y transparente del blindaje a emplear deberán superar la prueba balística respectiva de acuerdo con los protocolos estipulados en la norma NIJ 0108.01 para el nivel IV contra munición 30.06 AP.

Las pruebas de resistencia del material blindado se realizarán dentro de los ocho (8) días siguientes a la firma del acta de inicio del contrato y antes de iniciar el proceso de producción de los vehículos blindados.

Nota: El adjudicatario deberá solicitar de inmediato con INDUMIL fecha de agendamiento una vez adjudicado el proceso de selección.

La prueba técnica se realizará en las instalaciones de la fábrica general José María Córdoba (FAGECOR) ubicada en la carrera 7 No 22ª – 01 Soacha kilometro 5 vía canoas, en la fecha hora que indique INDUMIL.

La prueba de resistencia del material blindado (transparente, opaco y anti fragmentario) se realizará en las instalaciones de (FAGECOR) INDUMIL Soacha bajo su reglamento interno, previa coordinación y disponibilidad de la industria militar, las muestras a probar serán manipuladas por los funcionarios de FAGECOR y supervisada por los peritos balísticos del departamento de criminalística del CTI.

Las probetas se requieren para efectuar la prueba de acuerdo a la norma NIJ 0108.01 (en adelante NIJ), verificando técnicamente la resistencia balística del material a instalar por lo cual el adjudicatario y los servidores designados por la Entidad, se deben presentar el día y hora que señala INDUMIL y serán utilizadas así:

PROBETA	PRUEBA
Una probeta de material transparente, norma NIJ IV que detenga munición 30-06 AP	Un (1) disparo al centro de la probeta a una distancia de 15 metros, con una velocidad de 868 m/s +/- 15 m/s
Una probeta de material opaco pesado, norma NIJ IV que detenga munición 30-06 AP.	Un (1) disparo al centro de la probeta a una distancia de 15 metros, con una velocidad 868 m/s +/- 15 ml
Una probeta de material antifragmentario para el	Cinco (5) disparos distribuidos uniformemente en la

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

piso. norma NIJ Nivel I que detenga munición .22 Lr	superficie de la probeta con munición 22 lr pistola a una distancia de 2 metros. con una velocidad de 320 m/s +/- 12 m/s.

El oferente sufragará el costo de las pruebas acorde con los procedimientos establecidos por FAGECOR, así mismo deberá presentar tres (3) probetas para efectuar la prueba balística de la siguiente manera.

Material	Dimensiones	Nivel
Transparente	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel IV
Opaco pesado	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel IV
Anti fragmentario	40*40 CM (+/- 2 mm)	Nivel I

Las tres (3) probetas impactadas se entregarán a los peritos de balística de la Fiscalía General de la Nación, las cuales se utilizarán para verificar la concordancia entre material ofertado y material instalado.

En caso de presentarse perforación total o parcial, se detendrá inmediatamente la prueba balística de resistencia del material blindado, para el correspondiente nivel.

Nota:

Perforación total: cuando el proyectil o cualquier otro fragmento de este o de la probeta perforan la plantilla de verificación resultando un rompimiento u orificio balístico que permita el paso de la luz.

Perforación parcial: cuando el proyectil traspasa total o parcialmente la probeta o un fragmento de este la traspasa sin producir perforación de la plantilla de verificación

Las probetas impactadas quedarán a disposición del laboratorio de balística forense del Departamento de Criminalística CTI para efectuar el estudio correspondiente y por ningún motivo se devolverán al interesado.

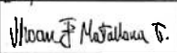
Una vez realizada la prueba de balística el adjudicatario estará atento a que la entidad reciba la certificación del blindaje expedida por Indumil y garantizar su entrega efectiva a la Fiscalía General de la Nación.

Empaque y rotulado	N.A.
Presentación y Unidad de Medida	Por unidad.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Nota: La presente ficha técnica se aprueba por parte del Departamento de Transportes en el marco de sus competencias y funciones establecidas en la Resolución 0-1166 del 29/07/2021.

Firman quienes intervinieron en la construcción del documento.

DEPENDENCIA	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Dirección de Protección y Asistencia	Darío Emilio Alfaro Riveros	Jefe Unidad de Seguridad	
Dirección de Protección y Asistencia	Edna Rocío Espejo Villarraga	Líder Sección Seguridad	
Departamento de Transportes	Jhoan Estiven Matallana Torres	Jefe Departamento de Transportes	
Departamento de Criminalística – Grupo Automotores	Cesar Leonardo Moreno Romero	Líder del Grupo de Automotores-CTI	
Departamento de Criminalística – Grupo Balística	Jhon Jairo Avila	Técnico Investigador II	
Departamento de Criminalística – Grupo Balística	Janer Alfredo Muñoz	Técnico Investigador II	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada