ANEXO 1
ESPECIFICACIONES TECNICAS

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
NIVEL DE EMISIONES	Mínimo Euro IV
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3700 mm
LONGITUD CARROZABLE	Mínimo 4900 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	Camión de 4.75 – 7.25 toneladas con furgón unidad táctica

REQUISITOS ESPECIFICOS

CARACTERÍSTICAS	**DESCRIPCIÓN TÉCNICA**
TIPO	Camión de 4.75 – 7.25 toneladas con furgón unidad táctica
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 5600 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 5200 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 3700 mm
TIPO FRENO	100% Neumático ABS

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.
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.	
TIPO	FURGON UNIDAD TÁCTICA

1. Largo total mínimo 5300 mm Exterior y 5150 interior
2. Ancho total mínimo 2300 mm Exterior y 2150 interior
3. Alto total mínimo 2300 mm Exterior y 2150 interior
4. 2 vigas metálicas dobladas en perfil en "U" en lámina HR A36 de ¼" de espesor.
5. Al menos 8 puentes metálicos doblados en perfil en "U" en lámina HR A36 de 1/8" de espesor.
6. Los puentes metálicos serán soldados a las vigas y reforzados con pie de amigo en lámina de acero de SA-36 con espesor mínimo calibre 12.
7. 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 y el proveedor debe demostrar la competencia y el aseguramiento de la conformidad de la soldadura mediante análisis de tintas penetrantes y pruebas de macro ataque. El proponente debe demostrar que cumple con estos procedimientos y la norma técnica Presentando WPS de sus procesos.
8. El Piso de la carrocería debe ser en lámina en alfajor calibre 1/8" en una sola pieza soldado.
9. El subpiso: debe ser en madera barco de rio de alta calidad que garantice la vida útil del piso conformado por bandas de 8 cm de ancho por 2 cms de espesor, con separación de 20cm 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).
10. Compuesto por 22 como mínimo a 25 parales, incluidos los esquineros delanteros conformado en sus partes por uniones soldadas bajo Norma Técnica de Soldadura AWSD 1.3.
11. Los parales esquineros delanteros deberán ser construidos en forma de omega en lámina HR CR cal 12. Igualmente los esquineros delanteros deberán ir unidos al piso mediante un pie de amigo de 20x20 en lámina de 1/8" de espesor.
12. Los parales restantes deben ser fabricados en Lámina CR 18 conformando una Omega de longitud total al alto del furgón.
13. El furgón debe ser fabricado a través de paneles tipo sándwich, el forro exterior debe ser en lámina galvanizada calibre 18, con material aislante que permita la refrigeración y la circulación del aire acondicionado y Fibra de Vidrio interior de espesor mínimo de 2.5 mm. Los paneles serán conformados en su interior por un material hidrofogo de densidad uniforme que aíslen térmica y acústicamente la unidad que sea libre a la acción de la humedad y la corrosión.
14. Techo debe ser conformado por láminas de Aluminio 0.9 mm Pegadas entre si por un sistema de pegado que no permita el ingreso de agua. No se aceptan uniones remachadas ni impermeabilizadas solo uniones pegadas
15. Paneles de aislamiento de Poliestireno de alto rendimiento térmico densidad controlada (no inyectado) 0% Hidroscópico y retardante al fuego. Espesor mínimo 40mm.
16. Forros Internos con tecnología FRVP (Laminado Plástico de alta resistencia en mantas de fibra y resina 100% Poliéster libre de estireno superficial, con terminación en Gelcoat de alta temperatura, protección a rayos UV.17) Espesor mínimo 2,5mm. Compuerta Trasera Metálica de Vano total y apertura de 270 grados. Con bisagras en acero soldadas al marco de la carrocería, no se admitirán bisagras atornilladas ni en fundición de aluminio. Sistema de Apertura interior y Exterior mediante una chapa metálica de trabajo pesado (no se aceptaran chapas plásticas, ni de procedencia china). Las bisagras irán unidas a las puertas por medio de remache estructural en acero de mínimo ¼" de diámetro.
18. Dos Compuertas Laterales Metálicas de Vano de 80 cms de apertura de 180 grados, con bisagras en acero soldadas al marco de la carrocería, no se admitirán bisagras atornilladas ni en fundición de aluminio. Sistema de Apertura interior y Exterior mediante una chapa metálica de trabajo pesado (no se aceptaran chapas plásticas, ni de procedencia china). Las bisagras irán unidas a las puertas por medio de remache estructural en acero de mínimo ¼" de diámetro.

19. Sistema Eléctrico que cumpla con código RITIE, en cable certificado ruteado en la estructura de la carrocería con tubo galvanizado para su protección. Sistema de Totalizador Conmutable de 110 v para tomar energía del exterior o utilizar el generador interno de la unidad, Sistema de Tomas de exteriores así:

•Sistema de Totalizador Conmutable para tomar energía del exterior o utilizar el generador interno de la unidad.

•2 inversores de 800 W con opción de alimentación al alternador y conmutable a red urbana exterior para conversión a energía 110V con tablero de protección y con 1 extensión de 100 metros c/u en cable encauchetado

•Cuatro (04) tomas dobles, cada una a 110v. Cuatro lámparas de luz blanca LED 110v.

•Luces de Navegación según norma internacional DOT tipo LED, dos en la parte superior trasera, dos en la parte superior delantera y 8 en la plataforma de anclaje, Stops originales con sus luces de direccional, freno y reversa.

•Este sistema de iluminación a 110v estará protegido y aterrizado con un tablero de totalización y barraje de Cobre para la seguridad de la operación del automotor.

20. Escalera de anclar con pasos y huellas en Alfajor aluminio y ángulo para el ingreso posterior. Fabricada en Acero estructural. La escalera debe resistir una carga mínima de 200kg. La escalera debe guardarse entre las vigas de la carrocería. Adicional a la escalera, el vehículo debe contar con un estribo fijo que permita el acceso y salida del furgón.

21. Dotación Interna: El proponente deberá entregar instalado todos los accesorios y elementos que van dentro del furgón, respectivamente anclados y asegurados los cuales se describen a continuación:

a. Sistema de Banca con bodega de almacenamiento para espaldar y sentadera abisagrada con cojinería en cordobán negro y espuma automotriz de alta calidad y cinturones de seguridad. Con un sistema de correa que permita mantener abiertas las bodegas para su fácil acceso. La bodega debe ser de un solo cuerpo y tener 4 compuertas.

b. Un Mueble metálico tipo armerillo Metálico en Cold Rolled CR18 con puerta abatible de dos hojas. Con sitema de cierre metálico., con las siguientes dimensiones 1.70 m de alto, 1,40 m de ancho y 35 cm de profundidad.

c. Escalera desmontable para acceso en cualquiera de las 2 puertas. La escalera debe resistir una carga mínima de 200kg. Adicional a la escalera, el vehículo debe contar con un estribo fijo que permita el acceso y salida del furgon.

22. 2 Claraboyas de minimo 76 centimetros de ancho por 60 centimetros de largo, con opción de salida de emergencia, Distribuidas en línea en la parte superior de la carrocería.

23. Sistema de Aire Frio de capacidad de 40.000 BTU de Volumen de Aire, Refrigerante R 134 y compresor de 160 CC de funcionamiento dependiente del vehículo - no al inversor. (No se aceptarán marcas Chinas ni remanufacturadas.

24. La carrocería debe asegurarse al chasis por un sistema de al menos 8 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. El material de las grapas debe ser acero de alta resistencia con diametro minimo 7/8".

25. Pintura en Poliuretano y adhesivos reflectivos conforme al manual de imagen de la institución quien suministrará los logos y las indicaciones de identificación

26. El proponente deberá entregar la ficha de homologación del chasis para carrocería de furgón, debidamente autorizada por el ministerio de transporte al momento de presentar la oferta

27. Sistema de comunicación con intercomunicador entre cabina de chasis y interior del furgón de doble vía.

28. Caja de Herramientas en alfajor calibre 12 con dimensiones mínimas de 30 cm de ancho x 30cm de alto x 45 cm de largo, con sitema de aseguramiento mediante candado. Tanque de Agua en Acero inox de 5 gls.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS	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, minimo dos extintores de 20 lbs instalados uno en la cabina y el otro en el furgón, 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 antirrobos 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.
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, 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.

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. Con el fin de asegurar un servicio de postventa con repuestos originales y mano de obra calificada el proponente debe acreditar la condición de CONCESIONARIO AUTORIZADO, aportando certificación del representante de la marca en Colombia.
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: 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 50.000km o dos años lo que suceda primero incluido las adecuaciones del furgón, componentes y accesorios, 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 por los primeros 50.000km o dos año lo que suceda primero, 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 (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. Igualmente deberá tener en cuenta actividades como: alineación, balanceó, 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. Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información: 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. 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. “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”.

	Dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y correo electrónico. d. Dicha información será verificada por el comité técnico.
CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	La capacitación se efectuará dentro de los 30 días posteriores a 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, 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). 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. 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.
MATERIAL DE CONSULTA	En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar Por cada vehículo, un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	El proveedor deberá entregar en medio físico y digital las especificaciones técnicas del vehículo, en donde se establezca cual es el sistema de control de emisiones atmosféricas, de igual manera se debe entregar el manual de operación, de mantenimiento, de partes y repuestos para el vehículo. (junto con la oferta) 2.Gestión integral de residuos (Llantas, aceites, baterías): El oferente deberá entregar el residuo de llantas a un sistema de recolección de gestión ambiental de llantas usadas. Las baterías deberán entregarse a un plan post-consumo aprobado por la ANLA. Declaración juramentada junto con la oferta donde especifique los programas pos consumo a los cuales entrega los residuos 3.El oferente debe contar con el registro de acopiador primario de aceites usados. El contratista en ejecución Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados o contratado por un tercero

REQUERIMIENTOS EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA

El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia – Dirección Nacional de GAULA Militares con una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de entrega. El vehículo debe ser matriculado como servicio oficial y a nombre de la Dirección Nacional de GAULA Militares. 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).
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).
El vehículo debe ser entregado con el certificado de emisión de gases
El vehículo en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provisto de los dispositivos que para la fecha haya estipulado el Ministerio de Transporte y cumplir las últimas normas emitidas por autoridades encargadas de controlar y preservar el medio ambiente.

Las especificaciones técnicas suministradas por la firma oferente deben corresponder a las fichas técnicas originales del fabricante o del ensamblador y no de la firma vendedora.
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 lleno en su totalidad.

_____, identificado con cc No. Expedida en _____, actuando en calidad de representante legal de la firma (o persona natural), manifiesto que cumplo con todas las especificaciones técnicas y experiencia requeridas y me comprometo a cumplir con el objeto del proceso bajo las condiciones técnicas sin condición alguna.

Así mismo declaro bajo la gravedad del juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal e institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

Para constancia firmo, en la ciudad de Bogotá a los _____

_____
NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
CC.