ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE LOS BIENES INCLUIDOS EN EL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO

"MEJORAMIENTO OPERATIVO DEL SERVICIO BOMBERIL EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

1. CAMIÓN TIPO FERRETERO (5 TON APROX.)

Camión, cabina sencilla.
Combustible: Diesel.
Transmisión: Mecánica.
Color: blanco con emblemas de los cuerpos de bomberos y la Gobernación de Boyacá
Matricula: Oficial.
Capacidad de carga: menor a 5 toneladas
Carrocería (Adecuación Ferretera)
Mantenimiento preventivo: 50mil Km o 2 años.
Sensores de reversa en las referencias a costo del Proveedor: Si
SOAT por un año a costo del Proveedor: Si
Descuento ofrecido sobre el costo total de la matrícula a costa del proveedor: 100%
Demás adecuaciones adjuntas en la ficha técnica

Adecuaciones:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – CAMIÓN TIPO FERRETERO (5 TON APROX.)	
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES (CHASIS)	
MODELO	2027
SERVICIO	OFICIAL
NUMERO DE EJES	2
NUMERO DE LLANTAS	6
CARGA DISPONIBLE MAXIMA	5000 Kg
2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EJES	
EJE TRACTOR (DELANTERO - TRASERO)	TRASERO
RELACIONES EJE TRACTOR (MÁX/MÍN)	4.778 : 4.778
EJE DELANTERO	
CAPACIDAD MÁXIMA	2850 Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	2850 Kg
EJE TRASERO	
CAPACIDAD MÁXIMA	6000 Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	6000 Kg
3.CARACTERÍSTICAS DE LA DIRECCIÓN	
TIPO	HIDRÁULICA
4.MOTOR	
MARCA	CUMMINS
RÉGIMEN A MÁXIMA POTENCIA	2600 rpm

TORQUE MÁXIMO	55 kgm
RÉGIMEN A MÁXIMO TORQUE	1100 rpm
No. CILINDROS Y DISPOSICIÓN	(4) EN LÍNEA
DESPLAZAMIENTO	3800 cm^3
COMBUSTIBLE	DIESEL
ASPIRACIÓN	FORZADA

5. CARACTERÍSTICAS DE CAJAS DE VELOCIDADES	
TIPO	MANUAL
No. CAMBIOS	6

6. CARACTERÍSTICAS DE LOS FRENOS	
TIPO FRENO	NEUMATICO + ABS

7. CARROCERÍA (ADECUACIÓN FERRETERA)	
Tipo: Estacas.	
Piso: Lámina metálica antideslizante de alta resistencia.	
Estructura: Acero estructural reforzado.	
Compuertas laterales y trasera: Fabricadas en **madera de alta resistencia** (tipo inmunizada o tratada).	
Con estructura de soporte metálico.	
Sistema abatible y/o desmontable.	
Laterales: Abatibles o removibles.	
Porta herramientas.	
Sistema de amarre de carga.	
CARROCERÍA	El material de la carrocería abatible es madera. (El adjudicatario debe demostrar que cumple con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, incluyendo libro de operaciones y registro ante la entidad ambiental competente).
DIMENSIONES ABATIBLES	Máximo permitido acorde al camión Alto Interior: 50 Cm mínimo
PLANCHON	Puede ser material metálico o en madera (Según requiera la Entidad Estatal), 2 vigas metálicas en perfil en U, de 6 pulgadas de alto por 2 pulgadas de aletas y espesor de 3/16 pulgadas, dos los (2) vigas figuradas en canal "C" con dos aletas de refuerzo en lámina de 1/8" mínimo acero SA36.
PUENTES METÁLICOS	Mínimo 14 puentes 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	Para el caso Puentes Metálicos: Los puentes serán soldados a las vigas y reforzados con pie de amigo en lámina de acero SA-36. 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 carriaje. 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. Puntos de unión entre puentes con lámina calibre 18 de 5 x 7 cms, debidamente asegurada. En los puntos de unión entre puentes y vigas se debe colocar una lámina calibre 18 de 5 x 7 cms, debidamente asegurada.
PISO Y MARCO	El piso en lámina alfajor o lisa acero SA-36. 1/8. 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 alfajor calibre 3.0mm", en una sola pieza para conformar la bota agua y el marco. El subpiso debe ser en madera de alta calidad

	que garantice la vida útil del piso, conformada por bandas de 8 cms de ancho x 2 cms de espesor, con separación de 20 cms entre una y otra.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES	
Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio del municipio, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, éste podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.	
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	La ficha técnica del fabricante debe especificar claramente: potencia máxima, torque máximo, cilindrada, capacidad de carga.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por Representante Legal del ensamblador, o del fabricante, o del 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	Certificación expedida por Representante Legal del ensamblador, o del fabricante, o del distribuidor autorizado, sobre los puntos de atención autorizados para atención de garantías y servicios postventa.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	El oferente debe realizar el mantenimiento preventivo por el termino de 50.000 Kilómetros o dos años lo que primero ocurra, debe anexar las rutinas de mantenimiento certificadas por el distribuidor concesionario o taller de la marca ofertada.
GARANTÍA TÉCNICA	Certificación expedida por el ensamblador, o el fabricante, o el distribuidor autorizado , en la que deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar el vehículo 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 ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción de la camioneta.
CERTIFICACIÓN DE ENSAMBLADOR	El adjudicatario deberá presentar, al momento de la entrega de los vehículos, certificación expedida por la autoridad competente verificable que acredite que el fabricante de la carrocería instalada en los vehículos entregados cuenta con la autorización correspondiente para desarrollar actividades de ensamblaje, dicho certificado debe tener una antigüedad mínima de 2 años de inscripción.
MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	En el momento de la entrega del automotor el contratista deberá suministrar un manual para el usuario y un manual de operación; se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario - preventivo).
CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	El oferente efectuará dentro del plazo de ejecución del contrato y hasta la entrega de los vehículos, una capacitación para el personal que indique el supervisor del contrato sobre la conducción y familiarización de los componentes básicos del vehículo, seguridad vial y conducción a la defensiva. El oferente presentará una inducción como mínimo de 2 horas al personal de conductores, de los sistemas básicos de la camioneta. Presentará un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de la camioneta, con intensidad horaria; el lugar se concertará con la entidad.
EMBLEMAS Y CINTA	- **Adhesivos de Emblemas (por m2):** 12 m2 Debe ser de un material que garantice óptima adherencia, alta resistencia, mayor durabilidad y excelente brillo. - **Cintas Retrorreflectivas (por metro lineal):** 15 m

	Se dará cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 0003246 del 3 de agosto de 2018 del Ministerio de Transporte en cuanto a la instalación obligatoria de cintas retrorreflectivas para los siguientes Vehículos: Bus (abierto, chiva o escalera y cerrada), Buseta (abierta, chiva o escalera y cerrada), Microbús, Camión, Camioneta (panel, van, estacas y furgón), Tractocamión (Camión tractor), Volqueta, Remolques y Semirremolques con un peso bruto vehicular superior a 0.75 toneladas.
En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar un (01) manual de usuario o un manual de operación, 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. Por cada vehículo un (1) manual de operación y/o un (01) manual de usuario y garantía. El vehículo debe ser entregado con matrícula oficial y el seguro obligatorio SOAT a nombre del cuerpo de bomberos con vigencia de un año contado a partir de la fecha entrega.	

2. CAMIONETA PICK UP 4X4 DOBLE CABINA CON PLATÓN

Camioneta Pick Up Doble cabina con platón
Tracción: 4x4
Combustible: Diesel
Transmisión: Mecánica.
Color: blanco con emblemas de los cuerpos de bomberos y la Gobernación de Boyacá
Matricula: Oficial.
Mantenimiento preventivo: 50mil Km o 2años
Sensores de reversa en las referencias a costo del Proveedor: Si
SOAT por un año a costo del Proveedor: Si
Descuento ofrecido sobre el costo total de la matrícula a costa del proveedor: 100%
Demás adecuaciones adjuntas en la ficha técnica

Adecuaciones:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – CAMIONETA PICK UP	
MODELO	2027
MOTOR	DIESEL
NORMA DE EMISIONES	Euro VI (o equivalente vigente)
NUMERO DE CILINDROS	Mínimo 4 en línea
CILINDRAJE	Mínimo 1960
POTENCIA	Mínimo 161@3400
TORQUE	Mínimo 450@1500
NUMERO DE MARCHAS	6 velocidades
TRACCIÓN	4*4
DIRECCIÓN	Hidráulica asistida
FRENOS	Disco en las cuatro ruedas
ASISTENTE DE FRENADO	ABS
DISTANCIA ENTRE EJES	Mínimo 3090
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 760 Kg
LLANTAS	Mínimo 245/70R16
CAMARA DE REVERSA	SI

VIDRIOS ELÉCTRICOS	SI
AIRE ACONDICIONADO	SI
PANTALLA DE ASISTENCIA AL CONDUCTOR	SI
BLOQUEO CENTRAL	SI
RADIO MP5	SI
CONEXIÓN CAR PLAY	SI
CONECTIVIDAD USB	SI
AIRBAG CONDUCTOR Y PASAJERO	SI
SISTEMA CONTROL DE TRACCIÓN	SI
RETROVISORES ELÉCTRICOS	SI
RECUBRIMIENTO DE PLATÓN	SI
ESTRIBOS LATERALES	SI
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	
Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio del municipio, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, éste podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.	
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	La ficha técnica del fabricante debe especificar claramente: potencia máxima, torque máximo, cilindrada, capacidad de carga.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por Representante Legal del ensamblador, o del fabricante, o del 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	Certificación expedida por Representante Legal del ensamblador, o del fabricante, o del distribuidor autorizado, sobre los puntos de atención autorizados para atención de garantías y servicios postventa.
GARANTÍA TÉCNICA	Certificación expedida por el ensamblador, o el fabricante, o el distribuidor autorizado , en la que deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar el vehículo 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 ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de dos (2) años sin límite de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción de la camioneta.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	El oferente debe realizar el mantenimiento preventivo por el termino de 50.000 Kilómetros o dos años lo que primero ocurra, debe anexar las rutinas de mantenimiento certificadas por el distribuidor concesionario o taller de la marca ofertada.
MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	En el momento de la entrega del automotor el contratista deberá suministrar un manual para el usuario y un manual de operación; se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario - preventivo).
CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	El oferente efectuará dentro del plazo de ejecución del contrato y hasta la entrega de los vehículos, una capacitación para el personal que indique el supervisor del contrato sobre la conducción y familiarización de los componentes básicos del vehículo, seguridad vial y conducción a la defensiva. El oferente presentará una inducción como mínimo de

	2 horas al personal de conductores, de los sistemas básicos de la camioneta. Presentará un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de la camioneta, con intensidad horaria; el lugar se concertará con la entidad
ADECUACIONES	- **Adhesivo de emblemas (por m2):** 12 m2. Debe ser de un material que garantice óptima adherencia, alta resistencia, mayor durabilidad y excelente brillo. - **Alarma (por unidad).** Debe contener: Telecomando de mínimo 4 botones, activado y desactivado desde telecomando, alcance del control remoto mayor a 80 metros a campo abierto, función pánico, función localizador, compatible con bloqueo central original del carro o universal, manejo de seguros eléctricos desde telecomando, sensor de impacto, disparo automático de alarmas por puertas, capo, baúl si las abren sin desactivar la alarma. - **Barra Antivuelco (por unidad).** Barra antivuelco soportada al chasis o en la carrocería del Vehículo. (Diámetro mínimo 3.5") con protección a la corrosión. - **Gancho Trasero de Fijación.** Deberá estar conformado por: Gancho bola de arrastre asegurada, Diámetro trasero mínimo de dos (2) pulgadas, Soporte mínimo de 2500 libras, Conexión eléctrica - una sola pieza en acero. - **Llantas doble propósito (por llanta).** 4 Llantas con especificación AT (All Terrain o Todo Terreno), diseñadas para ambos terrenos, pavimento y destapado, no generan ruido al transitar por asfalto (bajo condiciones óptimas del pavimento); se caracteriza por traer un labrado en su banda de rodamiento con tacos más anchos y robustos, que les permite adherirse al terreno con mayor fuerza (tierra, arena, gravilla, entre otros). - **Película de Seguridad (por vidrio):** 6 películas - **Protector del Platón:** Original de fábrica o en polietileno de alta densidad de alta resistencia. Desmontable y perfectamente adherido al platón del Vehículo. - **Bomper**: Bomper delantero tipo ARB con soporte para Winche, protector de cárter y grilletes en los extremos. Eléctrico.
En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar un (01) manual de usuario o un manual de operación, 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. Por cada vehículo un (1) manual de operación y/o un (01) manual de usuario y garantía. El vehículo debe ser entregado con matrícula y el seguro obligatorio SOAT a nombre de la entidad beneficiaria con vigencia de un año contado a partir de la fecha entrega.	

JOSÉ UBALDO CASTRO ACOSTA
Director UAEGRD

Revisó: Hernán Dario Vega Sánchez – Profesional externo UAEGRD
Proyectó: Jeniffer Tatiana Acevedo – Profesional externo UAEGRD