ANEXO TÉCNICO

"ADQUISICIÓN DE CAMIONES MULTIPROPOSITO PARA LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA"

Teniendo en cuenta que el objeto es la adquisición de camiones multiproposito para Fuerza Aérea Colombiana, a continuación, se relacionan las especificaciones técnicas mínimas que serán objeto de cumplimiento en el presente proceso:

ITEM 1

CAMIÓN CON PLATAFORMA TELESCÓPICA PARA TRABAJO EN ALTURA

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
VEHÍCULO	
MODELO	• Mínimo 2024
MOTOR	• Tipo: Inyección Directa • Ubicación: Longitudinal Delantero • Desplazamiento (cc): Mínimo 5100 • Nro. de Cilindros: 4 en línea • Potencia (hp @ rpm): Mínimo 185 @ 2600 • Torque (Kgm @ rpm): Mínimo 51 @ 1600 • Alimentación: TURBO / FORZADA • Sistema de Inyección: Common Rail • Nivel de Emisiones: Euro VI/ DPD + SCR • Combustible: Diésel.
DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y LLANTAS	• Dirección: Hidráulica Asistida • Tipo de Suspensión: Ballesta en Eje Rígido. • Amortiguadores: Hidráulicos, Telescópicos de Doble Acción. • Bastidor: Sección de Canal Escalonado. • Llanta: 215/75R17.5
TRANSMISIÓN Y FRENOS	• Transmisión Tipo: T/M 6 Vel • Tracción: 4x2 • Relación Final de Eje: 5,125 • Sistema de Frenos: 100% de Aire (+ABS) y Freno de Ahogo. • Freno de Escape: Tipo Mariposa en el Escape.
PESOS Y CAPASIDADES	• Peso Bruto Vehicular (kg): Mínimo 9500 • Capacidad de Carga (kg): Mínimo 6380 • Capacidad tanque de combustible (L): Mínimo 140 • Capacidad Tanque Urea (L): Mínimo 16 • Longitud total (mm): Mínimo 6630 • Distancia Entre Ejes (mm): Mínimo 3810 • Longitud final Cabina a Final Bastidor (mm): Mínimo 4950

ANEXO TÉCNICO

EQUIPAMIENTO MÍNIMO	• Dirección Ajustable en Altura y Profundidad. • Pantalla Digital en Tablero de Instrumentos. • Ventanas Eléctricas. • Inmovilizador. • Puerto de Carga USB. • Radio. • Aire acondicionado.
OTROS	• Mantenimiento preventivo 2 años o 50.000 kms el cual incluye la mano de obra repuestos e insumos. • Matricula oficial a nombre de la Fuerza Aérea Colombiana • SOAT • Tarjeta TIE • Color del vehículo preferiblemente blanco. • Equipo de carretera reglamentario
PLATAFORMA TELESCOPICA PARA TRABAJO EN ALTURA	
CARACTERISTICAS DE TRABAJO	• Altura de trabajo: Mínimo 13,50 metros • Altura piso canastilla: Mínimo 12 metros • Alcance horizontal: Mínimo 8 metros • Rotación de grúa: 360° no continuos • Dimensiones canastilla: 1250 x 750 x 1100 mm • Material de la canastilla: Fibra de vidrio Aislada a 1000 V • Capacidad de carga en canastilla: Mínimo 200 Kg • Numero de operarios: Máximo dos (02) • Control de operación: Canastilla y base plataforma • Estabilizadores: Mínimo dos (02) delanteros
CARACTERISTICAS GENERALES	• Parada/arranque de la centralina en plataforma. • Dispositivo de emergencia con bomba eléctrica independiente con todas las funciones en plataforma para una máxima seguridad. • Mandos proporcionales en todos los movimientos. • Acceso seguro a la plataforma de trabajo. • Cadena transportadora de los latiguillos dentro del brazo para máxima protección. • Ganchos para cinturones de seguridad en la canastilla. • Brazo telescópico de aluminio para una estabilidad óptima.
CONTROLES	• Controles tipo joystick en la base e inalámbricos en canastilla. • Prioridad en controles de canastilla. • Arranque y parada del centralina desde la canastilla.
UNIDAD DE POTENCIA	• Una electrobomba de 24 V con un rendimiento optimizado
INSTALACION DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Fabricación de carrocería básica que comprende el subbastidor estructura y planchón para sostenimiento de PTA y gabinetes laterales, subbastidor y planchón de protección a la canastilla en lámina alfajor de 3.5 m. de largo (o lo permitido por el fabricante de acuerdo al chasis a instalar) x 2.0 m. de ancho (aprox.). Incluye luces básicas laterales según norma, adaptación luces traseras originales del chasís, incluye soportes brazo principal y soportes de amarre mínimo dos estabilizadores, instalación eléctrica, aceite y puesta en marcha.

ANEXO TÉCNICO

	NOTA 1: Se debe incluir gabinete lateral izquierdo y derecho, cada uno con tres (3) compartimientos con chapa de llave. Estos gabinetes se fabricarán con dimensiones y espacios adecuados, dependiendo de la disposición del espacio en el chasis y atendiendo observaciones de la entidad. Color a solicitud de la entidad con código RAL, en poliuretano. **NOTA 2:** Se debe incluir las cintas refractivas según resolución 3286 de 2018 de Mintransporte.

ITEM 2

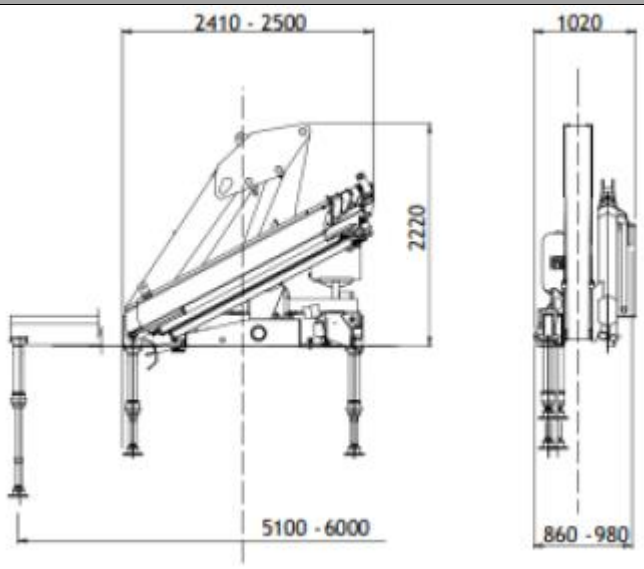
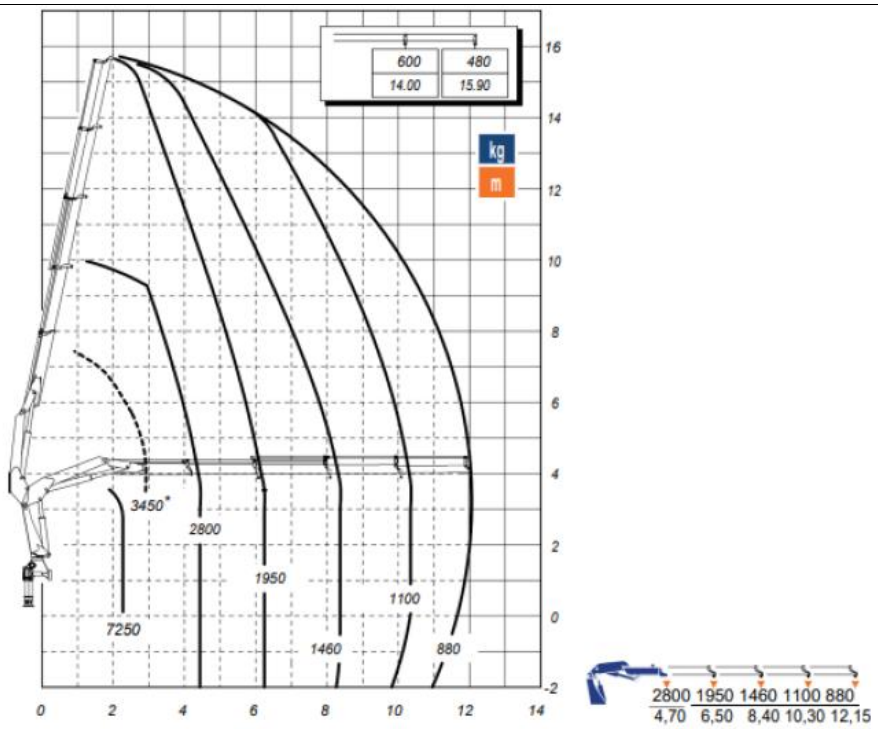
CAMIÓN CON GRÚA ARTICULADA

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
VEHÍCULO	
MODELO	• Mínimo 2024
MOTOR	• Tipo: Inyección Directa • Ubicación: Longitudinal Delantero • Desplazamiento (cc): Mínimo 7780 • Nro. de Cilindros: 6 en línea • Potencia (hp @ rpm): Mínimo 275 @ 2.400 • Torque (Kgm @ rpm): Mínimo 100 @ 1.450 • Alimentación: TURBO / FORZADA • Sistema de Inyección: Common Rail • Nivel de Emisiones: Euro VI/ DPD + SCR • Combustible: Diésel.
DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y LLANTAS	• Dirección: Hidráulica Asistida • Tipo de Suspensión: Muelle de hojas • Amortiguadores: Telescópicos de Doble Acción. • Bastidor: Sección de Canal Escalonado. • Llanta: 295/80R22.5
TRANSMISIÓN Y FRENOS	• Transmisión Tipo: T/M 9 Vel • Tracción: 4x2 • Relación Final de Eje: 4,33 • Sistema de Frenos: Campana con ABS • Freno de Escape: Tipo Mariposa en el Escape.
PESOS Y CAPASIDADES	• Peso Bruto Vehicular (kg): Mínimo 17000 • Capacidad de Carga (kg): Mínimo 11.000 • Capacidad tanque de combustible (L): Mínimo 400 • Capacidad Tanque Urea (L): Mínimo 28 • Longitud total (mm): Mínimo 9250 • Distancia Entre Ejes (mm): Mínimo 5550 • Longitud final Cabina a Final Bastidor (mm): Mínimo 7189

ANEXO TÉCNICO

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
VEHÍCULO	
EQUIPAMIENTO MÍNIMO	• Dirección Ajustable en Altura y Profundidad. • Ventanas Eléctricas. • Limitador de velocidad ajustable • Puerto de Carga USB. • Alarma de cabina abatida. • Radio. • Aire acondicionado.
OTROS	• Mantenimiento preventivo 2 años o 50.000 kms el cual incluye la mano de obra repuestos e insumos. • Matricula oficial a nombre de la Fuerza Aérea Colombiana • SOAT • Tarjeta TIE • Color del vehículo preferiblemente blanco. • Equipo de carretera reglamentario
GRÚA ARTICULADA	
AÑO DE FABRICACIÓN	• Mínimo 2023
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	• Momento de elevación máxima: Mínimo 14.0 tm • Alcance hidráulico horizontal: Mínimo 12.35 m • Alcance hidráulico vertical: Mínimo 15.55 m
SISTEMA HIDRÁULICO	• Caudal requerido: 40-75 l/min • Presión máxima: 30.0 Mpa • Capacidad del depósito de aceite: 88 L
SISTEMA DE GIRO	• Ángulo de giro: 400° • Momento de giro: 16.0 kNm • Inclinación máxima de trabajo: 8.7(5) % (°)
CONFIGURACIÓN TÉCNICA	• Control remoto • Estabilizadores hidráulicos • Bomba hidráulica de caudal fijo
DIMENSIONES, GRÚA REPLEGADA	• Peso de la grúa estándar: 2080 kg • Ancho total: 2410 mm • Altura total: 2220 mm • Largo total: 1020 mm • Apertura de estabilizadores hidráulicos delanteros: 5100 mm

ANEXO TÉCNICO

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
	VEHÍCULO
	
TABLA DE CAPACIDADES DE CARGA	
INSTALACION DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Fabricación de carrocería básica que comprende el planchón en lámina alfajor de largo que permita el fabricante de acuerdo al chasis a instalar. Incluye luces básicas laterales según norma, adaptación luces traseras originales del chasís, incluye estabilizadores, instalación eléctrica, aceite y puesta en marcha. **NOTA 1:** Se debe incluir las cintas refractivas según resolución 3286 de 2018 de Mintransporte.

ANEXO TÉCNICO

DOCUMENTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

- El proponente, deberá allegar el formato CUMPLIMIENTO ANEXO TÉCNICO debidamente suscrito por el representante legal del proponente indicando la marca del vehículo a suministrar. También por medio de este documento acreditará y se compromete a dar cumplimiento en su totalidad a las especificaciones técnicas de verificación y de obligatorio cumplimiento descritas en el anexo técnico.
- Carta del proponente firmado por el representante legal o apoderado donde manifieste de manera expresa que con la presentación de la oferta se compromete y obliga a prestar el servicio de mantenimiento y garantías de los vehículos según lo solicitado en el anexo técnico del presente proceso y del contrato que se perfeccione.
- Certificación de los concesionarios a nivel nacional, autorizados por el proponente para efectuar los mantenimientos y garantías tanto del vehículo como de los equipos.
- La marca del vehículo que se oferte deberá encontrarse inscrita dentro del registro público de la propiedad industrial ante la Superintendencia de Industria y Comercio, con una antelación mínimo de 20 años contados a partir del cierre del proceso. Para lo cual el proponente deberá anexar evidencia de la página web de la Superintendencia como soporte.
- FICHA TÉCNICA: Las especificaciones técnicas suministradas por la firma oferente deben corresponder a la ficha técnica original del fabricante o del ensamblador. El oferente deberá anexar en la oferta la ficha técnica original del vehículo.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Entregar los vehículos objeto del presente en las cantidades, plazos y lugares descritos en el Estudio Previo, observando las Especificaciones Técnicas mínimas establecidas.

- El contratista deberá cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas del proceso.

- Reemplazar los bienes defectuosos o que no hayan sido recibidos a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato, dentro de la oportunidad que establezca la Entidad Contratante, cuando se evidencie el no cumplimiento de las Especificaciones Técnicas según lo determine las necesidades.

- Los vehículos deben ser entregados matriculados en organismo de tránsito en municipios aledaños a la ciudad de Bogotá, entregar Original de la licencia de tránsito a nombre de la Fuerza Aérea Colombiana, asegurándose que tenga la clasificación como vehículo **oficial**.

- Debe entregar SOAT vigente por un año a partir de la entrega de los vehículos.

- Entregar carpeta por vehículo con la copia de la factura, manifiesto de aduana, dos copias de improntas, SOAT y demás documentos utilizados para el registro inicial.

- Debe entregar recibo de pago por valor de $ 21.000 por vehículo de los derechos de la Tarjeta de Identificación Electrónica TIE.

- De ser necesaria la Inspección antes de la entrega de los vehículos por parte del supervisor si las instalaciones del contratista se encuentran fuera de la ciudad de Bogotá, el contratista asumirá el transporte en la ciudad donde se encuentre el concesionario y los tiquetes aéreos y/o terrestres. Así mismo si las instalaciones se encuentran dentro de la ciudad de Bogotá y/o municipios aledaños la administración asumirá los costos de transporte para que el Supervisor pueda realizar la verificación.

- Cumplir con las obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión y riesgos laborales, y/o Parafiscales cuando haya lugar a ello y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, el Decreto 723 de 2013, la ley 1955 del 25 de mayo de 2019, y demás normas que regulen la materia.

- Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.

- Responder por los documentos físicos o magnéticos elaborados o entregados con ocasión de la ejecución del contrato. (informe de supervisión, recibos a satisfacción, acta, o los demás que surgieren en la ejecución)

- Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.

- Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.

- El contratista deberá estar atento y dispuesto a cualquier requerimiento que haga el Supervisor de acuerdo con lo estipulado en las obligaciones específicas y el contrato, y dentro de los plazos que establezca la Entidad.

- Constituir el mecanismo de cobertura de riesgos del Contrato y aportarlo dentro de los tiempos definidos en el contrato para su correspondiente aprobación.

- Cuando haya lugar a la modificación para adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento que implique la modificación de las garantías, el contratista deberá constituir los correspondientes certificados de modificación; Lo mismo aplica cuando el valor de la garantía se reduzca con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, en este caso. el contratista deberá restablecer el valor inicial de la garantía, pues no realizarlo acarrea incumplimiento de las obligaciones del contratista.

- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.

- Cargar la factura electrónica y los demás documentos necesarios para el pago

OBLIGACIONES ESPECIALES (CATALOGACION)

En atención a lo ordenado mediante DIRECTIVA 34 DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 2018 emitida por el Ministerio de Defensa, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

El contratista deberá suministrar al MDN-FAC por intermedio del supervisor del contrato, previo a la entrega de los bienes y como requisito para ello, la totalidad de los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato. La información técnica deberá ser entregada de forma impresa y en medio magnético.

El contratista deberá suministrar un listado con los datos técnicos necesarios para la catalogación, a saber: el nombre del bien, número de parte de acuerdo con el fabricante, si el bien esta normalizado suministrar el número de la norma o especificaciones técnicas de diseño, el nombre y la dirección del fabricante.

El contratista deberá adjuntar la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se realicen a los bienes durante la vida del contrato.

En el caso de que el contratista subcontrate el suministro de los bienes con un fabricante de un país no OTAN, será responsable de obtener de este todos los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato y entregarlos al MDN-FAC.

ANEXO TÉCNICO

T2. PINILLA DÍAZ PABLO ANDREI	**MY. ESPITIA CRUZ ROCIO DEL PILAR**
Comité Estructurador Técnico	Gerente Proyecto