

ANEXO TECNICO

OBJETO CONTRACTUAL: ADQUISICIÓN DE MOTOCICLETAS DOBLE PROPOSITO PARA LOS ESQUEMAS DE SEGURIDAD DE LA FUERZA AEROSPAICIAL COLOMBIANA.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MODELO	Mínimo 2027
SISTEMA MOTOR Y ELÉCTRICO	Combustible: Gasolina. Cilindraje: Mínimo 760 C.C. Tipo de motor: 4 Tiempos DOHC. Sistema de refrigeración: Líquido refrigerante. Numero de cilindros: (02) Cilindros. Sistema de combustible: Inyección electrónica. Sistema de arranque: Electrónico. Tipo de luces: LED
SISTEMA SUSPENSIÓN Y LLANTAS	Suspensión delantera: Telescópica invertida ajustable Suspensión trasera: Mono amortiguador con bieletas ajustables Rueda delantera: R-21" Rueda trasera: R-17"
SISTEMA TRANSMISIÓN Y FRENOS	Transmisión: Engranaje constante de 6 velocidades. Freno delantero: Doble disco con ABS. Freno trasero: Disco con ABS.
PESOS Y DIMENSIONES	Altura al asiento: Mínimo 855 mm Distancia entre ejes: Mínimo 1,570 mm Distancia al piso: Mínimo 220 mm Capacidad tanque de combustible: Mínimo 20 L
OTROS	1. Mantenimiento preventivo por los primeros 20.000 km de acuerdo al manual de mantenimiento del usuario, el cual incluye la mano de obra insumos y repuestos genuinos (pastillas freno, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, líquido de frenos, baterías, bombillos y fusibles). 2. Matricula oficial a nombre de la Fuerza Aeroespacial Colombiana en municipios aledaños de Bogotá (Madrid, Funza, Mosquera), 3. SOAT por un año. 4. Kit herramientas básicas, manual del propietario y manual de mantenimiento.

ADECUACIONES Y ACCESORIOS

ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
ADHESIVOS Y EMBLEMAS	Debe llevar el escudo de la Fuerza Aeroespacial Colombiana en el carenaje arriba de la luz frontal, la sigla FAC en las tapas de ambos costados, las cintas utilizadas deben ser reflectivas de un material que garantice óptima adherencia, alta resistencia, mayor durabilidad y excelente brillo.

MALETERO Y PARRILLA TRASERA	Maletero de alta resistencia color negro de mínimo 40 litros, instalado en la parte trasera en su respectiva parrilla de alta resistencia a la corrosión, vibraciones y condiciones climáticas, fabricada en acero de alta resistencia, pintura electrostática negra de alta durabilidad, su instalación debe utilizar los puntos originales de la motocicleta.
SISTEMA LUCES PERIMETRALES, SIRENA Y DEFENSA	Defensas laterales desmontable de alta resistencia a la corrosión, vibraciones y condiciones climáticas, fabricada en acero de alta resistencia, pintura electrostática negra de alta durabilidad, instaladas en puntos de anclaje de fábrica disponibles en el bastidor. Sirena compacta tipo profesional mínimo de treinta (30) watt con funciones de microprocesador, con dos (02) tonos de sirena tipo policial con control instalado en el manubrio de la motocicleta de fácil acceso y operatividad, la sirena debe ser instalada en la parte media de la defensa y debe llevar soportes antivibración. Juego de luces estroboscópicas para uso policial, que cumplan con la certificación de cumplimiento de la norma SAEJ 845; dos (02) direccionales con mínimo seis (06) LED encapsulados, resistente a la vibración y a la intemperie, con un ángulo de cobertura de ciento ochenta (180) grados cada uno, color azul y rojo respectivamente. Deben ir montados en la defensa conforme con el diseño de la motocicleta una a cada lado, interruptor instalado en el manubrio, de fácil acceso y operatividad. Una lámpara direccional mínimo con seis (06) LED encapsulados, resistente a la vibración y a la intemperie, con un ángulo de cobertura de ciento ochenta (180) grados, color azul y rojo respectivamente, debidamente instalada sobre la tapa superior del maletero trasero, interruptor instalado en el manubrio, de fácil acceso y operatividad.

NOTA: Las especificaciones anteriormente señaladas, son requisitos mínimos solicitados por lo tanto si algún proveedor tiene especificaciones técnicas que superen las anteriormente expuestas, serán aceptadas.

OBLIGACIONES PARTICULARES DEL FUTURO CONTRATISTA

Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas, condiciones y requerimientos establecidos para los bienes objeto del contrato, el contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones particulares:

- 1. Servicio posventa:** El contratista deberá garantizar, durante el período de vigencia de la garantía y durante el término de soporte establecido por la Entidad, la prestación integral del servicio posventa de las motocicletas suministradas, incluyendo la atención y gestión de las garantías, asistencia técnica, mantenimiento, suministro de repuestos y disponibilidad de personal técnico especializado, de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato y las recomendaciones del fabricante.

2. **Modificaciones, instalaciones y adaptaciones:** El contratista deberá garantizar que cualquier modificación, instalación, adecuación o adaptación requerida por la Fuerza Aeroespacial Colombiana – FAC sobre las motocicletas suministradas sea realizada técnicamente de manera adecuada y, cuando corresponda, cuente con la autorización del fabricante, importador o representante autorizado, de tal forma que no afecte, limite o invalide la garantía de las motocicletas ni el adecuado funcionamiento de sus sistemas y componentes.
3. **Capacitación:** El contratista deberá realizar, sin costo adicional para la Entidad, la capacitación dirigida al personal que sea designado por la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC), en aspectos relacionados con la operación, conducción segura, características técnicas, funcionamiento, cuidados, mantenimiento básico y recomendaciones de uso de las motocicletas suministradas. La capacitación deberá ser impartida por personal idóneo y con conocimiento técnico de los bienes objeto del contrato, y deberá comprender como mínimo la capacitación de dos (02) operador por cada motocicleta adquirida, con una intensidad horaria de ocho (8) horas por operador.
4. **Programa de mantenimiento preventivo:** El contratista deberá suministrar, al momento de la entrega de las motocicletas, el programa de mantenimiento preventivo recomendado por el fabricante, en el cual se establezcan claramente los intervalos de tiempo y/o kilometraje para la ejecución de cada mantenimiento, así como los lubricantes, fluidos, filtros, repuestos, consumibles y demás elementos requeridos en cada intervención.
5. **Disponibilidad de repuestos:** El contratista deberá garantizar la disponibilidad y suministro de repuestos originales requeridos para el mantenimiento preventivo y correctivo de las motocicletas durante un período mínimo de **diez (10) años**, contado a partir de la fecha de entrega de los bienes a la Entidad. En caso de que algún repuesto requerido no se encuentre disponible en el mercado nacional, el contratista deberá gestionar su adquisición e importación, cuando corresponda, e informar oportunamente a la FAC el tiempo estimado para su suministro.
6. **Soporte técnico especializado:** El contratista deberá garantizar durante el período de garantía y soporte establecido contractualmente, la disponibilidad de personal técnico especializado para atender las consultas, requerimientos, diagnósticos y demás necesidades técnicas que se presenten con ocasión de la operación, mantenimiento o funcionamiento de las motocicletas suministradas.
7. **Garantía del fabricante:** El contratista deberá garantizar que las motocicletas suministradas cuenten con el respaldo y garantía ofrecidos por el fabricante, importador o representante autorizado de la marca, en los términos y condiciones establecidos en el contrato. Cualquier reclamación que se origine durante el período de garantía deberá ser gestionada directamente por el contratista ante quien corresponda, sin trasladar a la FAC las cargas administrativas derivadas de dicha gestión.
8. **Documentación técnica:** El contratista deberá entregar, junto con cada motocicleta, los manuales de operación y mantenimiento suministrados por el fabricante, ficha técnica, condiciones de garantía, recomendaciones de uso, programa de mantenimiento preventivo y demás documentación técnica necesaria para la adecuada operación, conservación y mantenimiento de los bienes.
9. **Atención de requerimientos técnicos:** El contratista deberá atender oportunamente

(máximo dos horas desde la realización de la solicitud del supervisor) los requerimientos formulados por la FAC relacionados con fallas, novedades, funcionamiento, mantenimiento, garantía, repuestos y demás aspectos técnicos de las motocicletas, suministrando el diagnóstico y las recomendaciones correspondientes y efectuando las acciones correctivas a que haya lugar, de conformidad con las condiciones y tiempos establecidos en el contrato.

- 10. Conservación de las condiciones técnicas:** El contratista deberá garantizar que las motocicletas sean entregadas en condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad y operación, y que las intervenciones, adecuaciones, mantenimientos o reparaciones efectuadas durante la ejecución contractual se realicen de acuerdo con las especificaciones y procedimientos establecidos por el fabricante, sin afectar la integridad, seguridad, confiabilidad o garantía de los bienes.

OBLIGACIONES DE 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.



T1. MEDINA JAIMES MILTON LEONARDO
Comité Estructurado Técnico



MY. LUZ YENNIFER GARCIA ACOSTA
Gerente Proyecto