

Puerto Colombia, Octubre de 2021

Doctora

ELSA MARGARITA NOGUERA DE LA ESPRIELLA

Gobernadora

Departamento del Atlántico

Calle 40 N° 45 – 46, Piso 11

Barranquilla D.E.I.P.

ASUNTO: *Solicitud de cofinanciación para el fortalecimiento de la Movilidad de la Policía Nacional, con el objetivo de mejorar la seguridad y convivencia ciudadana en el municipio de Puerto Colombia – Atlántico*

La seguridad y convivencia ciudadana bajo su principio de transversalidad, sugiere que los entes territoriales desde su rol deben contribuir a la neutralización de los factores generadores de violencia y de aquellos actores que alteran el orden público; empleando las herramientas necesarias para el logro de los objetivos propuestos.

En tal sentido, en el municipio de Puerto Colombia se han identificado que los organismos de seguridad, en especial la Policía Nacional con jurisdicción en el municipio, tienen grandes falencias que impiden que ejecuten su labor de la mejor manera, al no contar con el equipamiento necesario en materia de movilidad, utilizando motocicletas que ya han cumplido su vida útil o que en su defecto por las condiciones geográficas y/o estado de las vías han desgastado este parque automotor, de igual forma la carencia de vehículos que tiene la institución genera de manera directa la afectación de la prestación del servicio de policía y la atención de los casos desmejorando la imagen institucional, así como la percepción de seguridad entre los pobladores.

Esto se da a la reducción en la cobertura de los patrullajes que realiza el Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes y el impacto que genera este en la comunidad y en especial en los actores generadores de violencia y alteración del orden público al encontrar una policía poco eficiente, lo cual facilita su accionar y la recurrencia en estas actividades en especial en los delitos de homicidio y hurto a personas.

Por lo anterior, la administración municipal dentro del despliegue de sus estrategias y la articulación interinstitucional con la Policía Nacional en aras de mejorar su capacidad institucional, han realizado el análisis de criminalidad y violencia del municipio con la finalidad de identificar en materia de movilidad las necesidades de la institución con el propósito de fortalecer el actual parque automotor de la policía del municipio de Puerto Colombia y así poder sostener, optimizar y fortalecer el servicio de policía a través del desarrollo de las diferentes estrategias operativas de la Policía Nacional como la Estrategia Institucional de Seguridad y Convivencia Ciudadana –EICOS, Estrategia Nacional Contra Las Bandas Criminales –ENBAC, Estrategia Institucional de Protección a la Infancia y la Adolescencia –EINFA, Estrategia Contra El Hurto De Celulares –ESHUC, Estrategia Contra El Tráfico De Estupefacientes En Menores Cantidades “Microtráfico” –ETEMC entre otras, de igual forma los diferentes planes preventivos, de control y disuasión.



Por Un Nuevo Puerto Colombia

Carrera 4 #2-18

(+57) 5 3854473 / (+57) 5 3099327

E-mail: contactenos@puertocolombia-atlantico.gov.co

www.puertocolombia-atlantico.gov.co

Es por ello que se hace necesario la adquisición de **DOS (02) VEHÍCULOS TIPO PANEL UNIFORMADOS CON ACCESORIOS**, para la optimización y ampliación del actual parque automotor, los cuales son necesarios para mejorar el servicio de policía en toda la extensión del municipio, así como mejorar los tiempos de respuesta durante la atención de los casos de policía, como apoyo a los uniformados del Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes en especial cuando se requiere el traslado por protección de delincuentes a la URI y/o UPJ, facilitando el trabajo de estos evitando la intervención de la comunidad en los procedimientos policiales al querer evitar la captura de los mismos colocando en riesgo la integridad física de los policiales, por lo que estos vehículos son soporte vital en sus labores cotidianas.

Asimismo, se busca tener una mayor cobertura del servicio de policía durante las 24 horas del día en especial en aquellas zonas donde se agrupan barrios que presentan incidencia en el aumento de los índices de delictividad, los cuales tienen afectación en los delitos de homicidio y hurto a personas especialmente. En tal sentido estos vehículos contribuyen al despliegue de estrategias encaminadas a la neutralización y disminución de estos delitos como planes baliza, apoyo a caravanas de la vida, patrullajes de control y disuasión en los principales ejes viales como la calle 30 del Corregimiento de Sabanilla, la Vía los Manatíes, Antigua Vía al Mar, y los barrios periféricos del casco urbano del municipio de Puerto Colombia, fundamentales para el traslado de capturados y por protección en aplicación de la Ley 1801 de 2016.

Aunado a lo anterior, se requiere la **ADQUISICIÓN DE OCHO (8) MOTOCICLETAS DE 249 CC A 300 CC CILINDRAJE COMERCIAL, UNIFORMADAS CON ACCESORIOS** que junto con los vehículos antes descritos permitirán al Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes brindar a la ciudadanía un servicio de policía óptimo, cercano y fortalecido como el eje principal de las actividades de policía y ofreciendo a los cuadrantes establecidos en el municipio, las herramientas necesarias que permitan la disuasión y neutralización de delincuentes, mediante la frecuencia constante en los patrullajes y la atención de casos de policía en tiempos mínimos donde los delitos de hurto automotores y hurto a personas han presentado una recurrencia constante en estos sectores, que ocasionan entre la comunidad una percepción de su seguridad negativa.

En ese orden de ideas, hay que tener en cuenta que el municipio ha venido en crecimiento poblacional y territorial, lo que ha producido que los cuadrantes del MNVCC tengan que hacer recorridos más largos dentro de sus patrullajes, y realizarlos en zonas del municipio donde la infraestructura vial no es adecuada, causando un deterioro prematuro de las motocicletas por estas condiciones descritas. Es por ello que la adquisición de estas motocicletas es fundamental para el fortalecimiento institucional de la Policía Nacional en el municipio de Puerto Colombia y el despliegue de las estrategias institucionales con las que cuenta esta institución y mediante la generación de acciones disuasivas y de control en estos barrios y distintas zonas del municipio que acompañados de una buena planeación estratégica del servicio contribuyan a mejorar las condiciones de seguridad y convivencia.



Finalmente, y como desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías, consideramos oportuno reforzarnos, a través de los operadores del Sistema Aéreo Remotamente Tripulados 'DRON', a efectos de continuar a la vanguardia, prestando un servicio eficiente, oportuno y más cercano al ciudadano.

Con la adquisición de **DOS (2) DRONES**, como estrategia fundamental nos permitirá dinamizar el servicio de Policía y fortalecer la capacidad de respuesta de nuestros uniformados adscritos al Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes, llevando a cabo sobrevuelos en el municipio, con el fin de llegar a lugares que son de difícil acceso a las unidades en tierra, y así tener un panorama más amplio del acatamiento de las medidas de orden público.

Además, este tipo de tecnología se utilizará para el monitoreo de los principales ejes viales y las playas del municipio, haciendo uso de vehículos aéreos no tripulados o drones, con el fin de ejercer vigilancia desde el aire, coordinando en tiempo real con las patrullas en tierra para apoyar los procesos específicos de prevención, sobre todo en los allanamientos, porque los drones pueden volar a cualquier hora del día, ya sea en la noche o en la madrugada, y gracias a esto se garantiza la seguridad de los integrantes de la fuerza pública, en los operativos y también se logra tener material probatorio de alto impacto que le sirve a la Fiscalía General de la Nación como parte de los elementos de evidencia en los casos.

Finalmente, y con el objetivo de reforzar la seguridad en el municipio, se prevé incorporar **TRES (3) VEHÍCULOS LIGEROS PARA OPERACIONES ESPECIALES Y VIGILANCIA EN PLAYAS Y CERROS**, con el objetivo de realizar patrullajes de control y vigilancia en el sector de playas, así como en las áreas rurales de difícil acceso, gracias a la tracción 4x4, que garantiza a estos todo terreno y que brinda alta movilidad.

Esta clase de Vehículos proporcionan a las diferentes fuerzas un desplazamiento rápido que les permite entre otras cosas proyectar evacuación médica, acompañamiento a los despliegues operacionales y tácticos, en contra del microtráfico, y la delincuencia de bandas criminales, así como el transporte de material de intendencia.

Es de anotar que la Policía Nacional con jurisdicción en el Municipio de Puerto Colombia cuenta con el personal profesional, especializado e idóneo para este tipo de operaciones de intervención en las zonas de recurrente conflictos, con experiencia y habilidad en la conducción de este tipo de vehículos con capacidad de reacción y la técnica para operarlos donde se tiene como premisa la preservación de los derechos de los ciudadanos.

Así las cosas, nos permitimos solicitarle respetuosamente el apoyo financiero para la cofinanciación para la adquisición de 02 vehículos tipo panel uniformados con accesorios, y 8 motocicletas de 249 CC A 300 CC cilindraje comercial, uniformadas con accesorios, dos (2) drones, y tres (3) vehículos ligeros para Operaciones Espaciales y Vigilancia Playas y Cerros, para la optimización del servicio de policía en nuestro municipio mejorando las condiciones de seguridad y convivencia ciudadana, que



permitan minimizar la recurrencia de los delitos, y contravenciones en el municipio de Puerto Colombia – Atlántico.

A su vez, al ejecutar exitosamente el objeto final del convenio propuesto, se logrará cumplir lo establecido en el Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023, debido a que es uno de sus pilares fundamentales para la construcción de un Departamento del Atlántico mucho más seguro, eficiente y confiable, toda vez que la seguridad ciudadana cobra un rol vital.

Como corolario de lo anterior, acudimos a la señora Gobernadora, para aunar esfuerzos y apoyar al municipio en la cofinanciación por parte del Departamento, de **SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS (\$758.532.559)**, y el municipio atenderá presupuestalmente con **SETECIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS (\$761.649.873)**, amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 0621001027 de 2021, bajo la premisa que siendo la entidad ejecutora de los recursos destinados al presente convenio, adelantaremos todos los trámites presupuestales y legales a efectos de incorporar en su presupuesto el valor del presente Convenio y adelantar todos los procesos acordes a la Ley para garantizar la selección objetiva del contratista.

PRESUPUESTO:

ÍTEM	TIPO DE VEHÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	Vehículo tipo Panel De Vigilancia-uniformada con accesorios	Unidad	2	\$215.698.805	\$431.397.610
2	Motocicleta Doble Propósito Tipo Enduro uniformada de 249 CC A 300cc Uniformada con accesorios	Unidad	8	\$37.700.000	\$301.600.000
3	Vehículo Operaciones Espaciales y Vigilancia Playas y Cerros	Unidad	3	\$167.690.000	\$503.070.000
4	Dron – DJI Matrice 300 RTK	Unidad	2	\$52.972.995	\$105.945.990
5	Baterías de Repuesto (Dron)	Unidad	20	\$4.184.269	\$83.685.380
6	Cámara H20 T (Térmica)	Unidad	2	\$47.241.726	\$94.483.452
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$1.520.182.432

NOTA: En los valores de este presupuesto se contemplan todos los costos directos e indirectos (incluyendo impuestos, licencias, matrículas, seguros obligatorios, etc.), que se requieren para la ejecución del proyecto. La entidad solicitante se hace responsable de asumir los costos adicionales no contemplados en este presupuesto.

Cordialmente,

WILMAN ENRIQUE VARGAS ALTAHONA
Alcalde Municipal
Puerto Colombia – Atlántico

Anexo: FICHAS TÉCNICAS
PRESUPUESTO
DOCUMENTOS PARA CELEBRAR CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
Proyecto: Alberto Peña Perez – Asesor Despacho Alcalde
Revisó: Sthefany Freile – Secretaria General



Por Un Nuevo Puerto Colombia
Carrera 4 #2-18
(+57) 5 3854473 / (+57) 5 3099327
E-mail: contactenos@puertocolombia-atlantico.gov.co
www.puertocolombia-atlantico.gov.co

CONDICIONES GENERALES

ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREOS REMOTAMENTE TRIPULADOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SISTEMA AÉREOS REMOTAMENTE TRIPULADOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	DRON – DJI MATRICE 300 RTK- (Dron con cámaras de largo alcance)
20	BATERÍAS DE REPUESTO

ITEM	ESPECIFICACIONES
AERONAVE	
Dimensiones	Desplegado, hélices excluidas, 810 × 670 × 430 mm (L × W × H) Plegado, hélices incluidas, 430 × 420 × 430 mm (L × W × H)
Distancia entre ejes	895 mm
Peso (con un solo cardán hacia abajo)	Aprox. 3,6 kg (sin baterías) Aprox. 6,3 kg (con dos baterías TB60)
Máximo de carga útil	2.7 kg
Peso máximo de despegue	9 kg
Frecuencia De Operación	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
EIRP	2.4000-2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5dBm (CE) 18.5 dBm (SRRC); 18.5dBm (MIC) 5.725-5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5dBm (CE) 28.5 dBm (SRRC)
Precisión de desplazamiento (modo P con GPS)	Vertical: ± 0.1 m (Sistema de visión habilitado) ± 0.5 m (GPS habilitado) Horizontal: ± 0.3 m (sistema de visión habilitado) ± 1,5 m (GPS habilitado)
Precisión de posicionamiento	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1,5 cm + 1 ppm (vertical)
Velocidad angular máxima	Pitch: 300°/s, Yaw: 100°/s
Max Pitch Angle	30 ° (modo P, sistema de visión frontal habilitado: 25 °)



Por Un Nuevo Puerto Colombia
Carrera 4 #2-18

(+57) 5 3854473 / (+57) 5 3099327

E-mail: contactenos@puertocolombia-atlantico.gov.co

www.puertocolombia-atlantico.gov.co

Velocidad máxima de ascenso	S mode: 6 m/s P mode : 5 m/s
Velocidad máxima de descenso (vertical)	S mode: 5 m/s P mode : 3 m/s
Velocidad máxima de descenso (inclinación)	S Mode: 7 m/s
Máxima velocidad	S mode: 23 m/s P mode : 17 m/s
Techo de servicio sobre el nivel del mar	5000 m (con 2110 hélices, peso de despegue ≤ 7 kg) / 7000 m (con 2195 hélices, peso de despegue ≤ 7 kg)
Max resistencia al viento	15 m/s
Max tiempo de vuelo	55 min
Gimbals compatibles	Zenmuse XT2/XT S/Z30/H20/H20T
Configuraciones de cardán compatibles	Cardán único hacia abajo, cardán doble hacia abajo, cardán individual hacia arriba, cardán hacia arriba y hacia abajo, cardán triple
Protección IP	IP45
Sistemas de Posicionamiento Global	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Temperatura De Operación	-20°C to 50°C (-4°F to 122° F)
CONTROL REMOTO	
Frecuencia De Operación	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
Distancia máxima de transmisión (sin obstrucciones, sin interferencias))	NCC/FCC: 15 km CE/MIC: 8 km SRRC: 8 km
EIRP	2.4000-2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC) 18.5dBm (CE) 18.5 dBm (SRRC); 18.5dBm (MIC) 5.725-5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5dBm (CE) 20.5 dBm (SRRC)
Batería externa	Capacidad de batería inteligente : 4920 mAh Voltaje: 7.6V Tipo: LiPo Energía: 37.39Wh Tiempo de carga (usando la estación de batería inteligente BS60): 70 minutos (15 ° C a 45 ° C); 130 minutos (0 ° C a 15 ° C)
Duración de la batería	Batería incorporada: aprox. 2.5 h batería incorporada + batería externa: aprox. 4.5h
Fuente de alimentación USB	5 V / 1.5 A
Operación De Temperatura	-20°C to 40°C (-4 °F to 104 °F)
SISTEMA VISION	
Rango de detección de obstáculos	Adelante / Atrás / Izquierda / Derecha: 0.7-40m Hacia arriba / hacia abajo: 0.6-30m



FOV	Adelante / Atrás / Abajo: 65 ° (H), 50 ° (V)
	Izquierda / Derecha / Arriba : 75 ° (H), 60 ° (V)
Entorno Operativo	Superficies con patrones claros e iluminación adecuada (> 15 lux)
SISTEMA DETECCION INFRAROJOS TOF	
Rango de detección de obstáculos	0.1-8m
FOV	30° (±15°)
Entorno Operativo	Obstáculos grandes, difusos y reflectantes (reflectividad> 10%)
Distancia efectiva de iluminación	5 m
CAMARA FPV	
Resolución	960p
FOV	145°
Cuadros por segundo	30 fps
BATERIA	
capacidad	5935 mAh
Voltaje	52.8 V
Tipo Batería	LiPo 12S
Energía	274 Wh
Peso Neto	Approx. 1.35 kg
Temperatura De Operación	-4°F to 122°F (-20°C to 50°C)
Temperatura de almacenamiento ideal	71.6°F to 86°F (22°C to 30°C)
Temperatura de carga	-4 ° F a 104 ° F (-20 ° C a 40 ° C) (Cuando la temperatura es inferior a 5 ° C, la función de autocalentamiento se activará automáticamente. La carga a baja temperatura puede acortar la vida útil de la batería)
Tiempo de carga	Uso de la estación de batería inteligente: Entrada de 220 V: 60 minutos (carga completa de dos baterías), 30 minutos (carga de dos baterías del 20% al 90%) Entrada de 110 V: 70 minutos (cargando completamente dos baterías), 40 minutos (cargando dos baterías del 20% al 90%)
Dimensiones	501*403*252mm
Peso neto	8.37kg
Máxima capacidad	Batería de vuelo inteligente × 8 Batería inteligente WB37 × 4
Entrada Corriente	100-120 VAC, 50-60 Hz / 220-240 VAC, 50-60 Hz
Max. Potencia de entrada	1070W
Potencia de salida	100-120V: 750W 220-240V : 992W
Temperatura de funcionamiento	-4°F to 104°F (-20°C to 40°C)
CAMARA UTIL NOCTURNA TERMICA, RGB	
Peso	828 ± 5 g
Dimensiones	167 × 135 × 161 mm



Grado de protección de entrada	IP44
Temperatura de funcionamiento	-20 ° a 50 ° C (la medición de temperatura solo está disponible entre -10 ° a 50 ° C)
Temperatura de almacenamiento	-20 ° a 60 ° C
Seguridad láser	Clase 1M (IEC 60825-1: 2014)
Rango de vibración angular	±0.01°
Montar	Desmontable
Rango controlable	Pitch: -120° to +30° Yaw: ±320°
Rango Mecánico	Pitch: -132.5° to +42.5° Yaw: ±330° Roll: -90° to +60°
Sensor	1 / 1.7 "CMOS, 20 MP
Lente	DFOV: 66.6 ° -4 ° Longitud focal: 6.83-119.94 mm (equivalente: 31.7-556.2 mm) Apertura: f / 2.8-f / 11 (normal), f / 1.6-f / 11 (escena nocturna) Enfoque: 1 ma ∞ (gran angular), 8 ma ∞ (teleobjetivo)
Modo de enfoque	MF / AF-C / AF-S
Modo de exposición	Manual de auto
Compensación de exposición	± 3.0 (incrementos de 1/3)
Modo de medición	Medición puntual, medición ponderada al centro
BLOQUEO AE	Soportado
Velocidad de obturación electrónica	1 ~ 1/8000 s
Rango ISO	Video: 100 - 25600 Foto: 100 - 25600
Resolución de video	3840x2160 @ 30fps, 1920x1080 @ 30fps
Formato de video	MP4
Subtítulos de video	Soportado
Tamaño de la foto	5184 × 3888
Formato de foto	JPEG
Sensor	1 / 2.3 "CMOS, 12 MP
Lente	DFOV: 82.9 ° Longitud focal: 4,5 mm (equivalente: 24 mm) Apertura: f / 2.8 Enfoque: 1 ma ∞
Modo de exposición	Auto
Compensación de exposición	± 3.0 (incrementos de 1/3)
Modo de medición	Medición puntual, medición ponderada al centro
BLOQUEO AE	Soportado
Velocidad de obturación	1 ~ 1/8000
Rango ISO	Video: 100 - 25600 Foto: 100 - 25600
Resolución de video	1920 × 1080 a 30 fps
Formato de video	MP4
Subtítulos de video	Soportado
Tamaño de la foto	4056 x 3040
Formato de foto	JPEG
Sensor	Microbolómetro VOx sin enfriar



Por Un Nuevo Puerto Colombia
Carrera 4 #2-18

(+57) 5 3854473 / (+57) 5 3099327

E-mail: contactenos@puertocolombia-atlantico.gov.co

www.puertocolombia-atlantico.gov.co

Lente	DFOV: 40.6 ° Longitud focal: 13,5 mm (equivalente: 58 mm) Apertura: f / 1.0 Enfoque: 5 m a ∞
Zoom digital	1x, 2x, 4x, 8x
Resolución de video	640 × 512 a 30 Hz
Formato de video	MP4
Resolución de imagen	640 × 512
Formato de imagen	R-JPEG * (16 bits)
Tamaño de píxel	12 µm
Banda espectral	8-14 µm
Sensibilidad (NETD)	≤50 mK @ f / 1.0
Método de medición de temperatura	Medidor puntual, medición de área
	-40 ° C a 150 ° C (alta ganancia)
Rango de escena	-40 ° C a 550 ° C (ganancia baja)
Alerta de temperatura	Soportado
FFC	Manual de auto
Paleta	Al rojo vivo / Fulgurita / Rojo hierro / Hierro caliente / Médico / Ártico / Arco iris 1 / Arco iris 2 / Tinte / Negro caliente
Longitud de onda	905 nm
Rango de medición	3-1200 m (a una superficie vertical con ≥12m de diámetro y 20% de tasa de reflexión)
Precisión de la medición	± (0.2 m + D × 0.15%) D es la distancia a una superficie vertical
Zoom óptico híbrido	23 ×
Max. Enfocar	200 ×

CAMARA UTIL DIURNA

Zoom Óptico	Deberá tener zoom óptico mínimo de 30X
Formato de Video	Deberá soportar formato de video .MOV
Formato de Imagen	Deberá soportar como mínimo uno de los siguientes formatos JPG, JPEG
Zoom Digital	Deberá tener zoom digital mínimo de 6X
Sensor	CMOS
Balance de Blancos y Compensación de Exposición	Sí
Temperatura de operación	Deberá operar en temperaturas como mínimo entre menos diez grados centígrados (-10 °C) y cuarenta grados centígrados (40 °C).
PAL/NTSC	Deberá soportar formato PAL/NTSC
El video captado deberá ser almacenado en la tarjeta Micro SD de la aeronave y/o de la cámara.	El video captado deberá ser almacenado en la tarjeta Micro SD de la aeronave y/o de la cámara.
Operación	Las funciones de grabación, captura de imágenes, Zoom, Pitch y Yaw de la cámara deberán ser operadas desde la Estación de Control en Tierra y/o Control, ya sea en función Maestro o Esclavo

SOFTWARE DE OPERACIÓN

Propiedad del Software	El software deberá ser propiedad del fabricante del Dron ofertado.
Modos de operación	Deberá permitir mediante un comando realizar un despegue automático o manual.



Por Un Nuevo Puerto Colombia
Carrera 4 #2-18

(+57) 5 3854473 / (+57) 5 3099327

E-mail: contactenos@puertocolombia-atlantico.gov.co

www.puertocolombia-atlantico.gov.co

	<p>Debe permitir seleccionar los modos de vuelo que posea el Dron.</p> <p>Permite marcar y rastrear un objeto en movimiento en la pantalla y evitar obstáculos en su trayectoria de vuelo.</p> <p>Deberá permitir durante el modo de vuelo Return to Home realizar detección y evasión de obstáculos</p>
	<p>Debe permitir la configuración y apuntamiento de las cámaras a bordo (diurno, térmica) de manera independiente o en un punto de interés común</p>
Recepción de datos	<p>Deberá permitir la visualización de la ubicación de la aeronave y del video recepcionado en tiempo real.</p> <p>Deberá permitir la visualización en tiempo real de la Telemetría:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Alertas
	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de batería
	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección
	<ul style="list-style-type: none"> • Altura
	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de vuelo
	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad
	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de Satélites GPS
	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de GPS
	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración
Registros	<p>Deberá generar Log de Datos por cada vuelo realizado que contenga toda la información visualizada en la pantalla de operación y registrada por los diferentes sensores del equipo.</p>
Funcionalidades	<p>Deberá permitir realizar la operación de la cámara</p>
	<p>Deberá permitir realizar las operaciones de despegue, vuelo y aterrizaje</p>
	<p>Deberá permitir la realización de ajustes en tiempo real.</p>
	<p>Deberá permitir configurar y modificar los parámetros de vuelo.</p>
	<p>Deberá permitir la realización de las calibraciones requeridas por la máquina.</p>
Idioma	<p>El software deberá estar 100% en idioma español o ingles</p>
Emparejamiento	<p>El software deberá permitir realizar emparejamiento o desemparejamiento del control con el Dron.</p>
Licenciamiento	<p>El licenciamiento del software de operación deberá ser a perpetuidad.</p>
Actualizaciones	<p>Se deberán incluir las actualizaciones tanto del software como del Firmware que se puedan dar durante el periodo de garantía.</p>



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

VEHÍCULO OPERACIONES ESPECIALES Y VIGILANCIA PLAYAS Y CERROS

Puestos	Mínimo 4 Puestos
Chasis	Jaula Perfilada
Indicador	Pantalla digital mínimo de 19.3 cm (7.6 plg.) con teclado: Velocímetro, tacómetro, cuentakilómetros, medidores de distancia y tiempo, combustible, posición de velocidades, modos Deportivo/ECO™, cinturón de seguridad e indicador 4 x 4, indicadores de bloqueo diferencial delantero y trasero, diagnóstico, reloj, voltaje de batería, temperatura del motor
Instrumentos	Salida de CC tipo encendedor en la consola (10 A)
Sistema antirrobo	Si
Imán	650 W
Cabrestante	Cabrestante de mínimo 2,041 kg (4,500 lb) con cuerda sintética
Volante	Dirección con ajuste de inclinación
Protección	Puertas de media altura de alta gama
Guardabarros	SI
Parachoque XT	SI
Tipo de enganche	Receptor de enganche mínimo de 5.1 cm (2 plg.)

MOTOR

Cilindraje:	950 cc o Superior
Tipo de motor:	Bicilindrico
Potencia máxima:	99 HP o superior

DIMENSIONES

Rueda delantera	28" x 9" x 14" o Superior
Rueda trasera	28" x 11" x 15" o Superior
Dimensión total	3,876 mm x 1,625 mm x 1,993 mm
Distancia entre ejes	2,956 mm hasta 310 cm
Peso	Entre 787 Kg o Superior

SEGURIDAD

Freno delantero	Doble Disco de 220 mm o Superior
Freno trasero	Doble Disco de 220 mm o Superior
Suspensión delantera	Doble con barra estabilizadora o similar
Suspensión trasera	Doble con barra estabilizadora o similar

CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

Colores Blanco Uniformado con Adhesivos según instrucción del Supervisor.
Integrado con Parachoque
Pantalla digital mínimo de 19.3 cm (7.6 plg.) con teclado
Luces exploradoras delanteras y Traseras LED



REPÚBLICA DE COLOMBIA

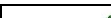


POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

PANEL DE VIGILANCIA

ET-PN-GUMOV-DIRAF-0029-A2

Página 2 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1 OBJETIVO	03
2 REQUISITOS	03
3 REQUERIMIENTOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA	04
4 GLOSARIO	06
5 ANTECEDENTES	07

Página 3 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

**PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)**

PANEL DE VIGILANCIA	
ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
MODELO:	Nuevo, no inferior al año de entrega.
TIPO DE COMBUSTIBLE:	Diésel.
CILINDROS MOTOR:	Mínimo cuatro (4).
DESPLAZAMIENTO MOTOR:	Mínimo mil quinientos (1.500) centímetros cúbicos. Cilindraje comercial.
EMBRAGUE:	Monodisco seco – accionamiento hidráulico o mecánico.
POTENCIA MÍNIMA:	Mínimo cien (100) hp.
CAJA DE VELOCIDADES:	Mínimo cinco (5) velocidades hacia delante y una (1) en reversa accionamiento mecánico.
SUSPENSIÓN DELANTERA:	Independiente con amortiguadores telescópicos.
SUSPENSIÓN TRASERA:	Independiente o eje rígido con hojas semielípticas o resortes espirales, barra de torsión u otro sistema y amortiguadores telescópicos de doble acción.
SISTEMA DE FRENOS:	Hidráulicos. De disco adelante, disco o de campana atrás, freno de parqueo.
DIRECCIÓN:	Hidráulica - timón al lado izquierdo.
RUEDAS:	Mínimo rin catorce (14) pulgadas, llantas de construcción radial, rin y llanta de repuesto de iguales características.
SISTEMA ELÉCTRICO:	Convencional doce (12) voltios DC, alternador que soporte todos los sistemas eléctricos del vehículo a plena carga, incluidos la barra de luces, el sistema de perifoneo y el radio policial de comunicaciones.
TANQUE DE COMBUSTIBLE:	Mínimo diecisiete (17) galones.
CAPACIDAD DE CARGA:	Mínimo mil noventa y cinco (1095) kilogramos.
LONGITUD TOTAL VEHÍCULO (mm):	Mínimo cuatro mil seiscientos noventa y cinco (4695) milímetros.
ANCHO VEHÍCULO (mm):	Mínimo mil seiscientos noventa y dos (1692) milímetros.

Página 4 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

**PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)**

ALTO VEHÍCULO (mm):	Mínimo mil novecientos veinticinco (1925) milímetros.
CARROCERÍA	
BÁSICO	Panel estructura básica original de fábrica, con dos (2) puertas delanteras, dos (2) puertas laterales corredizas sobre los costados con ventana corrediza y sus respectivos seguros; una (1) o dos (2) puertas traseras abatibles con vidrio de seguridad protegido así: con malla de acero expandido de aproximadamente tres (3) cms en su cuadrícula en la parte interna y reja de refuerzo construida en tubos de acero de media ½ pulgada soldados entre sí, tres (3) horizontales y dos (2) verticales distribuidos uniformemente de acuerdo a las dimensiones del vidrio en la parte externa. La fijación de estos elementos, ya sea por remache o tornillo, debe ser de diseño para condiciones extremas. El acabado de estas protecciones debe ser calidad automotriz y corresponder a la directiva permanente 012 del 2007 de la Policía Nacional de Colombia. Dicha compuerta no debe permitir el acceso a los mecanismos de apertura desde el interior, y debe ser dotado con un mecanismo de cierre en la parte externa. Debe contar con dos contra puertas abatibles en lamina de acero perforada resistente a impactos el acabado debe ser tipo automotriz, con cierre de pasador parte externa, que no permita la manipulación de las personas conducidas y el acceso desde la parte interior a los mecanismos de seguridad de las puertas.
COMPARTIMIENTO DE APREHENDIDOS Y SEPARADOR:	Separador fabricado en lamina de acero calibre dieciocho (18), con troquelado y estructura soldada que impida deformaciones por condiciones de posibles impactos o golpes. La unión con la carrocería del vehículo debe contemplar empaquetadura o medio similar que evite ruidos y desajuste por vibración. La fijación debe impedir desplazamientos o desprendimientos tanto del separador como de la estructura del vehículo. Ventanilla del separador. Dicha ventanilla debe tener unas dimensiones de setenta (70) cm de largo x cincuenta (50) cm de alto, una lámina transparente de policarbonato resistente a los impactos de mínimo cinco (5) mm que permita la visibilidad a la parte del compartimiento de aprehendidos, también deberá incluir malla de acero expandido con cuadrícula de tres (3) cm que cubra la totalidad de la ventana. La calidad del acabado de la pintura debe ser tipo automotriz color blanco. Sillas para aprehendidos. Dos (2) sillas anti vandálicas sin aristas vivas con capacidad cada una de tres (3) personas ubicadas a los costados del compartimiento, con su respectivo espaldar y banca abatible con sus respectivos seguros de fijación, color de la silla completa negro. La estructura metálica debe ser de tal construcción que impida su fácil deterioro por golpes o impactos, no debe ser desarmable sin herramienta especialmente las patas de la banca.
COMPARTIMIENTO DE TRIPULANTES	Se debe contar con una silla para tres (3) tripulantes, ubicada a lo ancho del vehículo con su respectivo espaldar y banca tipo abatible con sus respectivos seguros de sujeción. El color de la estructura y el tapizado debe ser de acuerdo al interior del vehículo. La calidad de la construcción debe ser tal que resista trato similar al solicitado para la silla de aprehendidos.

Página 5 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)

PISO	La totalidad del piso de la panel deberá ser cubierto en material de poliuretano elastomérico antífama, resistente a condiciones hostiles, al igual que a la humedad, permitiendo el lavado y evitando la oxidación.
COLOR	Según la Resolución No. 03303 del 15 de octubre de 2010 de la Dirección General de la Policía Nacional, Reglamento de identidad, imagen y comunicación debe incluir distintivos.
CONTROL DE EMISIONES:	Conforme a los requerimientos del ministerio del medio ambiente.
BARRA DE LUCES Y EQUIPO DE PERIFONEO:	<p>Barra de luces de un solo cuerpo de mínimo cuarenta y cinco (45"), de bajo perfil a la resistencia de máximo dos y medio pulgadas (2.1/2") de alto, con chasis en H, con placas superior e inferior extruidas en duro aluminio y/o policarbonato para dar estabilidad e impedir torcedura o pandeo de la misma, todas las luces distribuidas en un solo nivel dentro de la barra de luces, domos en policarbonato rojo y azul resistentes a rayos ultravioleta, Mínimo 4 Módulos emisores de luz (LED) lineares rojos y azules uno en cada una de las cuatro esquinas de la barra, El total de Led por esquina debe ser compuestos de mínimo nueve (9) LED de ultra brillo con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento a noventa (90) grados, luces laterales de inspección(derecha e izquierda) con mínimo (3) LED de alto brillo cada una, mínimo dos flasher delanteros y dos flashers traseros LED rojos y azules compuestos de mínimo cuatro módulos emisores de luz compuestos de cuatro (4) LED lineales de ultra brillo como mínimo alternados con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento, mínimo dos luces blancas delanteras fijas con mínimo tres (3) LED de alto brillo. Cubrimiento de la barra de luces de trescientos sesenta (360) grados de protección.</p> <p>Modulo electrónico de control de poder de destello que garantiza la intensidad de luz para todas las lámparas en forma uniforme en un rango entre diez (10) y dieciséis (16) VDC, con larga vida de operación con muy bajo consumo eléctrico que maneja las funciones estándar de la barra de luces, luz de cruce que encienden los cuatro esquineros en intensidad baja que permite la identificación y visibilidad del vehículo durante los patrullajes de rutina, luces blancas LED tanto delanteras como laterales en modo intermitente para reforzar el sistema de iluminación de la barra cuando el vehículo se encuentra en una emergencia de desplazamiento para mejorar la prevención, cambio en la programación de las frecuencias de destello de las luces flasher centrales para garantizar la atención al vehículo que se desplaza en emergencias.</p> <p>Especificaciones: Voltaje de tensión doce punto ocho voltios (12.8v), consumo de corriente seis (6) amps, Switch de control: integrados en una caja con mando independiente para cada función de la barra de luces, sirena electrónica de cien (100) watts RMS para la operación de la sirena electrónica, sistema de perifoneo con micrófono incluido, el parlante es el mismo que opera en la sirena electrónica, se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ845 lámparas clase uno (1) para la</p>

Página 6 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

**PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)**

	barra de luces; se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ 1849 para el sistema de la sirena electrónica. Equipo de perifoneo de 100 watts rms (potencia efectiva) la barra de luces como el equipo de perifoneo deben cumplir con norma técnica que la acredite para el servicio policial.
ACCESORIOS:	Radio AM/FM/MP3,USB+AUX parlantes, cinturones de seguridad retráctiles (para conductor, acompañante y compartimento tripulación), indicador cantidad de combustible, indicador temperatura agua de enfriamiento del motor, indicador de carga de batería, juego de tapetes para conductor tripulante adelante, aire acondicionado original de fábrica y los demás elementos originales del vehículo.
HERRAMIENTA Y EQUIPO DE CARRETERA:	Gato original de fábrica, copa o cruceta para pernos, extintor de cinco (5) libras mínimo, Juego de llaves mixtas mínimo siete (7) unidades de tres octavos (3/8) a una 1 pulgada o de ocho a diecinueve (8 a 19) milímetros, Juego de destornilladores seis (6) piezas de estrella y pala, alicates de seis (6) pulgadas, botiquín, dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello, un botiquín de primeros auxilios de mínimo catorce (14) elementos, dos tacos para bloquear el vehículo, Linterna con baterías, cables de ignición mínimo ciento diez (110) amperios y maletín para herramienta, soga de arrastre, herramienta en cromo vanadium.
DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LA MARCA	La marca del chasis 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 oferente adjuntara documento de la Superintendencia de Industria y Comercio en el cual se pueda evidenciar el tiempo de inscripción.

REQUERIMIENTOS ADICIONALES PARA LOS VEHICULOS

Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	La ficha técnica debe especificar claramente: potencia máxima y a que revoluciones se alcanza, torque máximo y a que revoluciones se alcanza, cilindrada y accesorios ofrecidos.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por representante legal del <u>ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado</u> , 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

Página 7 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
	ofrecidos por un tiempo mínimo de diez (10) años.
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	<p>Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados que pueden prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional. La información debe incluir:</p> <p>a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y/o fax.</p>
GARANTÍA TÉCNICA DEL VEHÍCULO	<p>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 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 un (1) año libre de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción del vehículo por parte de la Policía Nacional.</p>
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHICULO)	<p>Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para el vehículo por los primeros cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), sin costo adicional para la Policía Nacional y debe cumplir con las siguientes características:</p> <p>El proponente debe anexar en su propuesta el programa detallado de actividades de mantenimiento preventivo certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador del vehículo, fabricante o representante de la marca en el país, de acuerdo con el kilometraje y hasta cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades.</p> <p>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 (pastillas, bandas, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, líquido de frenos, baterías, bombillos, fusibles, etc.) y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación, durante los primeros cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), y la mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios.</p> <p>Igualmente deberá tener en cuenta actividades como: alineación, balanceo, y rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de</p>

Página 8 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
	<p>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.</p> <p>Al colocar estas actividades el proponente no podrá modificar, suprimir o, en todo caso, alterar los ítems del programa de mantenimiento recomendado por el fabricante, toda vez que dicha información se requiere para la ejecución del mantenimiento.</p> <p>El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.</p> <p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> Razón social. Nombre del representante legal. Ubicación, dirección, teléfono y fax. Puestos de trabajo disponibles para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del contrato. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller se halla efectuado mantenimiento mínimo de cinco (5) años del tipo de vehículo y marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador. <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan:</p> <p style="text-align: center;">Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca, Leticia, San Andrés.</p> <p>“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 Policía Nacional lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Policía Nacional”.</p>

Página 9 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
	En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que pueda alegar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.
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 con una intensidad horaria de mínimo 8 horas.
MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar dos (2) juegos que consten de un (01) manual general de reparación del vehículo, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias, el listado oficial de precios para los repuestos a la fecha de entrega, 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, mantenimiento y garantía.
LUGAR DE ENTREGA	Los vehículos deben ser entregados en los lugares de entrega que determine el supervisor del contrato sin costo adicional para la Policía Nacional.

3.- ASPECTOS REQUERIDOS PARA LA ENTREGA DE LOS VEHICULOS

Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos adicionales de los vehículos, en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en el siguiente cuadro. El oferente deberá certificar en su oferta que conoce y acepta dichas condiciones.

DESCRIPCIÓN
El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre de la Policía Nacional con vigencia de un año contado a partir de la entrega.
Cada vehículo deberá ser entregado con matrícula oficial, exonerados de todo gravamen e impuestos para la Policía Nacional de acuerdo a la Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte, en la ciudad que el supervisor del contrato indique.
El vehículo en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provista 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.
A manera de información se deberá adjuntar ficha técnica original del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.
Al momento de la entrega de los vehículos deberán ser suministrados con material de consulta escrito y/o en medio magnético y en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo. Un manual de partes y uno de reparación de motor. Para aquellos vehículos que incluyen en el manual del usuario el mantenimiento preventivo se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario – preventivo).

Página 10 de 10	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PANEL DE VIGILANCIA
ET – PN – 0029 – A2 (2017 – 09 – 07)

Al momento de la entrega del vehículo el tanque de combustible debe estar a full.

4. GLOSARIO

DEFINICIONES	
ACCESORIOS	Son elementos que se instalan los vehículos como complemento y que están derivados a ofrecer una funcionalidad mucho mayor como complementos al vehículo.
FICHA TECNICA	Es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada.
MODELO	Es el año que determina el fabricante de la bicicleta para la referencia.
POST VENTA	Función empresarial para prestar atención a la clientela después de la venta. Suele comprender el servicio de reparaciones y la venta de repuestos.
VEHICULO	Aparato con o sin motor que se mueve sobre el suelo, el agua o el aire sirve para transportar cosas o personas especialmente el de motor que circula por tierra
MODELO	Cosa que sirve como pauta para ser limitada reproducida o copiada
CILINDRADA	Denominación que se le da a la suma del volumen útil de todos los cilindros de un motor alternativo
POTENCIA	Capacidad para realizar una función o una acción o para reproducir un efector determinado.
TORQUE	Es la fuerza aplicada en a una palanca que hace rotar alguna cosa
COMBUSTIBLE	Sustancia o materia que la combinarse con oxígeno es capaz de reaccionar desprendiendo calor especialmente las que se aprovechan para producir calor.

6. ANTECEDENTES

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la unidad contratante.

- Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte.
- Resolución No. 03303 del 15 de octubre de 2010 de la Dirección General de la Policía Nacional, Reglamento de identidad, imagen y comunicación.
- Instructivo 021/DIPON-DIRAF-70 del 28 de septiembre de 2012. Instrucciones generales para el cambio de color de las motocicletas uniformadas a verde limón bicapa.

VERIFICAN LA ESPECIFICACION

Elaboro: Sl. Oscar Darío Guzmán Guío Ingeniero Mecánico Grupo MOVILIDAD	REVISÓ: INGENIEROS DIRAF -GUMOV TE Edgar Álvarez Mercado ST Jhon Jairo Contreras PT. Juan Manuel Guatame Vargas	REVISÓ: TC. Jose Fernando Monsalve Meneses Jefe Grupo de Movilidad DIRAF
24/05/2017	24/05/2017	24/05/2017

PANEL DE VIGILANCIA	
ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
MODELO:	Nuevo, no inferior al año de entrega.
TIPO DE COMBUSTIBLE:	Diésel.
CILINDROS MOTOR:	Mínimo cuatro (4).
DESPLAZAMIENTO MOTOR:	Mínimo mil quinientos (1.500) centímetros cúbicos. Cilindraje comercial.
EMBRAGUE:	Monodisco seco – accionamiento hidráulico o mecánico.
POTENCIA MÍNIMA:	Mínimo cien (100) hp.
CAJA DE VELOCIDADES:	Mínimo cinco (5) velocidades hacia delante y una (1) en reversa accionamiento mecánico.
SUSPENSIÓN DELANTERA:	Independiente con amortiguadores telescópicos.
SUSPENSIÓN TRASERA:	Independiente o eje rígido con hojas semielípticas o resortes espirales, barra de torsión u otro sistema y amortiguadores telescópicos de doble acción.
SISTEMA DE FRENOS:	Hidráulicos. De disco adelante, disco o de campana atrás, freno de parqueo.
DIRECCIÓN:	Hidráulica - timón al lado izquierdo.
RUEDAS:	Mínimo rin catorce (14) pulgadas, llantas de construcción radial, rin y llanta de repuesto de iguales características.
SISTEMA ELÉCTRICO:	Convencional doce (12) voltios DC, alternador que soporte todos los sistemas eléctricos del vehículo a plena carga, incluidos la barra de luces, el sistema de perifoneo y el radio policial de comunicaciones.
TANQUE DE COMBUSTIBLE:	Mínimo diecisiete (17) galones.
CAPACIDAD DE CARGA:	Mínimo mil noventa y cinco (1095) kilogramos.
LONGITUD TOTAL VEHÍCULO (mm):	Mínimo cuatro mil seiscientos noventa y cinco (4695) milímetros.
ANCHO VEHÍCULO (mm):	Mínimo mil seiscientos noventa y dos (1692) milímetros.
ALTO VEHÍCULO	Mínimo mil novecientos veinticinco (1925) milímetros.

(mm):	
CARROCERÍA	
BÁSICO	<p>Panel estructura básica original de fábrica, con dos (2) puertas delanteras, dos (2) puertas laterales corredizas sobre los costados con ventana corrediza y sus respectivos seguros; una (1) o dos (2) puertas traseras abatibles con vidrio de seguridad protegido así: con malla de acero expandido de aproximadamente tres (3) cms en su cuadrícula en la parte interna y reja de refuerzo construida en tubos de acero de media ½ pulgada soldados entre sí, tres (3) horizontales y dos (2) verticales distribuidos uniformemente de acuerdo a las dimensiones del vidrio en la parte externa. La fijación de estos elementos, ya sea por remache o tornillo, debe ser de diseño para condiciones extremas. El acabado de estas protecciones debe ser calidad automotriz y corresponder a la directiva permanente 012 del 2007 de la Policía Nacional de Colombia. Dicha compuerta no debe permitir el acceso a los mecanismos de apertura desde el interior, y debe ser dotado con un mecanismo de cierre en la parte externa. Debe contar con dos contra puertas abatibles en lamina de acero perforada resistente a impactos el acabado debe ser tipo automotriz, con cierre de pasador parte externa, que no permita la manipulación de las personas conducidas y el acceso desde la parte interior a los mecanismos de seguridad de las puertas.</p>
COMPARTIMIENTO DE APREHENDIDOS Y SEPARADOR:	<p>Separador fabricado en lamina de acero calibre dieciocho (18), con troquelado y estructura soldada que impida deformaciones por condiciones de posibles impactos o golpes. La unión con la carrocería del vehículo debe contemplar empaquetadura o medio similar que evite ruidos y desajuste por vibración. La fijación debe impedir desplazamientos o desprendimientos tanto del separador como de la estructura del vehículo. Ventanilla del separador. Dicha ventanilla debe tener unas dimensiones de setenta (70) cm de largo x cincuenta (50) cm de alto, una lámina transparente de policarbonato resistente a los impactos de mínimo cinco (5) mm que permita la visibilidad a la parte del compartimiento de aprehendidos, también deberá incluir malla de acero expandido con cuadrícula de tres (3) cm que cubra la totalidad de la ventana. La calidad del acabado de la pintura debe ser tipo automotriz color blanco. Sillas para aprehendidos. Dos (2) sillas anti vandálicas sin aristas vivas con capacidad cada una de tres (3) personas ubicadas a los costados del compartimiento, con su respectivo espaldar y banca abatible con sus respectivos seguros de fijación, color de la silla completa negro. La estructura metálica debe ser de tal construcción que impida su fácil deterioro por golpes o impactos, no debe ser desarmable sin herramienta especialmente las patas de la banca.</p>
COMPARTIMIENTO DE TRIPULANTES	<p>Se debe contar con una silla para tres (3) tripulantes, ubicada a lo ancho del vehículo con su respectivo espaldar y banca tipo abatible</p>

	con sus respectivos seguros de sujeción. El color de la estructura y el tapizado debe ser de acuerdo al interior del vehículo. La calidad de la construcción debe ser tal que resista trato similar al solicitado para la silla de aprehendidos.
PISO	La totalidad del piso de la panel deberá ser cubierto en material de poliuretano elastomérico antifiama, resistente a condiciones hostiles, al igual que a la humedad, permitiendo el lavado y evitando la oxidación.
COLOR	Según la Resolución No. 03303 del 15 de octubre de 2010 de la Dirección General de la Policía Nacional, Reglamento de identidad, imagen y comunicación debe incluir distintivos.
CONTROL DE EMISIONES:	Conforme a los requerimientos del ministerio del medio ambiente.
BARRA DE LUCES Y EQUIPO DE PERIFONEO:	<p>Barra de luces de un solo cuerpo de mínimo cuarenta y cinco (45"), de bajo perfil a la resistencia de máximo dos y medio pulgadas (2.1/2") de alto, con chasis en H, con placas superior e inferior extruidas en duro aluminio y/o policarbonato para dar estabilidad e impedir torcedura o pandeo de la misma, todas las luces distribuidas en un solo nivel dentro de la barra de luces, domos en policarbonato rojo y azul resistentes a rayos ultravioleta, Mínimo 4 Módulos emisores de luz (LED) lineares rojos y azules uno en cada una de las cuatro esquinas de la barra, El total de Led por esquina debe ser compuestos de mínimo nueve (9) LED de ultra brillo con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento a noventa (90) grados, luces laterales de inspección(derecha e izquierda) con mínimo (3) LED de alto brillo cada una, mínimo dos flasher delanteros y dos flashers traseros LED rojos y azules compuestos de mínimo cuatro módulos emisores de luz compuestos de cuatro (4) LED lineales de ultra brillo como mínimo alternados con tecnología LED de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento, mínimo dos luces blancas delanteras fijas con mínimo tres (3) LED de alto brillo. Cubrimiento de la barra de luces de trescientos sesenta (360) grados de protección.</p> <p>Modulo electrónico de control de poder de destello que garantiza la intensidad de luz para todas las lámparas en forma uniforme en un rango entre diez (10) y dieciséis (16) VDC, con larga vida de operación con muy bajo consumo eléctrico que maneja las funciones estándar de la barra de luces, luz de cruce que encienden los cuatro esquineros en intensidad baja que permite la identificación y visibilidad del vehículo durante los patrullajes de rutina, luces blancas LED tanto delanteras como laterales en modo intermitente para reforzar el sistema de iluminación de la barra cuando el vehículo se encuentra en una emergencia de desplazamiento para mejorar la prevención, cambio en la</p>

	<p>programación de las frecuencias de destello de las luces flasher centrales para garantizar la atención al vehículo que se desplaza en emergencias.</p> <p>Especificaciones: Voltaje de tensión doce punto ocho voltios (12.8v), consumo de corriente seis (6) amps, Switch de control: integrados en una caja con mando independiente para cada función de la barra de luces, sirena electrónica de cien (100) watts RMS para la operación de la sirena electrónica, sistema de perifoneo con micrófono incluido, el parlante es el mismo que opera en la sirena electrónica, se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ845 lámparas clase uno (1) para la barra de luces; se debe acreditar por medio de certificado la norma SAEJ 1849 para el sistema de la sirena electrónica. Equipo de perifoneo de 100 watts rms (potencia efectiva) la barra de luces como el equipo de perifoneo deben cumplir con norma técnica que la acredite para el servicio policial.</p>
ACCESORIOS:	Radio AM/FM/MP3,USB+AUX parlantes, cinturones de seguridad retractiles (para conductor, acompañante y compartimento tripulación), indicador cantidad de combustible, indicador temperatura agua de enfriamiento del motor, indicador de carga de batería, juego de tapetes para conductor tripulante adelante, aire acondicionado original de fábrica y los demás elementos originales del vehículo.
HERRAMIENTA Y EQUIPO DE CARRETERA:	Gato original de fábrica, copa o cruceta para pernos, extintor de cinco (5) libras mínimo, Juego de llaves mixtas mínimo siete (7) unidades de tres octavos (3/8) a una 1 pulgada o de ocho a diecinueve (8 a 19) milímetros, Juego de destornilladores seis (6) piezas de estrella y pala, alicates de seis (6) pulgadas, botiquín, dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello, un botiquín de primeros auxilios de mínimo catorce (14) elementos, dos tacos para bloquear el vehículo, Linterna con baterías, cables de ignición mínimo ciento diez (110) amperios y maletín para herramienta, soga de arrastre, herramienta en cromo vanadium.
DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LA MARCA	<p>La marca del chasis 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.</p> <p>Para lo cual el oferente adjuntara documento de la Superintendencia de Industria y Comercio en el cual se pueda evidenciar el tiempo de inscripción.</p>

Requerimientos Adicionales Para Los vehículos

Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	La ficha técnica debe especificar claramente: potencia máxima y a que revoluciones se alcanza, torque máximo y a que revoluciones se alcanza, cilindrada y accesorios ofrecidos.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por representante legal del <u>ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado</u> , 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	<p>Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados que pueden prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional.</p> <p>La información debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Razón social.b. Nombre del representante legal.c. Ubicación, dirección, teléfono y/o fax.
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 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 un (1) año libre de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción del vehículo por parte de la Policía Nacional.
	Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para el vehículo por los primeros cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), sin costo adicional para la Policía Nacional y debe cumplir con las siguientes características:

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHICULO)</p>	<p>El proponente debe anexar en su propuesta el programa detallado de actividades de mantenimiento preventivo certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador del vehículo, fabricante o representante de la marca en el país, de acuerdo con el kilometraje y hasta cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las correspondientes cantidades.</p> <p>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 (pastillas, bandas, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, líquido de frenos, baterías, bombillos, fusibles, etc.) y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación, durante los primeros cincuenta mil kilómetros (50.000 km.), y la mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios.</p> <p>Igualmente deberá tener en cuenta actividades como: alineación, balanceo, y 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.</p> <p>Al colocar estas actividades el proponente no podrá modificar, suprimir o, en todo caso, alterar los ítems del programa de mantenimiento recomendado por el fabricante, toda vez que dicha información se requiere para la ejecución del mantenimiento.</p> <p>El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional.</p> <p>Para lo anterior, el proponente debe anexar la relación de concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio, anexando la siguiente información:</p> <p>a. Razón social.</p> <p>b. Nombre del representante legal.</p>

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
	<p>c. Ubicación, dirección, teléfono y fax.</p> <p>d. Puestos de trabajo disponibles para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del contrato.</p> <p>e. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller se halla efectuado mantenimiento mínimo de cinco (5) años del tipo de vehículo y marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma.</p> <p>f. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador.</p> <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan:</p> <p style="padding-left: 40px;">Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca, Leticia, San Andrés.</p> <p>“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 Policía Nacional lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Policía Nacional”.</p> <p>En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que pueda alegar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.</p>
<p>CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)</p>	<p>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 con una intensidad horaria de mínimo 8 horas.</p>
<p>MATERIAL DE CONSULTA</p>	<p>En el momento de la entrega de los vehículos el contratista debe suministrar dos (2) juegos que consten de un (01) manual general de reparación del vehículo, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias, el listado oficial de precios</p>

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
(INCLUIDO EN EL COSTO DEL VEHÍCULO)	para los repuestos a la fecha de entrega, 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, mantenimiento y garantía.
LUGAR DE ENTREGA	Los vehículos deben ser entregados en los lugares de entrega que determine el supervisor del contrato sin costo adicional para la Policía Nacional.

Aspectos Requeridos Para La Entrega De Los vehículos

Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos adicionales de los vehículos, en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en el siguiente cuadro. El oferente deberá certificar en su oferta que conoce y acepta dichas condiciones.

DESCRIPCIÓN
El vehículo debe ser entregado con el seguro obligatorio SOAT a nombre de la Policía Nacional con vigencia de un año contado a partir de la entrega.
Cada vehículo deberá ser entregado con matrícula oficial, exonerados de todo gravamen e impuestos para la Policía Nacional de acuerdo a la Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte, en la ciudad que el supervisor del contrato indique.
El vehículo en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provista 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.
A manera de información se deberá adjuntar ficha técnica original del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.
Al momento de la entrega de los vehículos deberán ser suministrados con material de consulta escrito y/o en medio magnético y en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo. Un manual de partes y uno de reparación de motor. 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 a full.

Glosario

DEFINICIONES	
ACCESORIOS	Son elementos que se instalan los vehículos como complemento y que están derivados a ofrecer una funcionalidad mucho mayor como complementos al vehículo.

FICHA TECNICA	Es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada.
MODELO	Es el año que determina el fabricante de la bicicleta para la referencia.
POST VENTA	Función empresarial para prestar atención a la clientela después de la venta. Suele comprender el servicio de reparaciones y la venta de repuestos.
VEHICULO	Aparato con o sin motor que se mueve sobre el suelo, el agua o el aire sirve para transportar cosas o personas especialmente el de motor que circula por tierra
MODELO	Cosa que sirve como pauta para ser limitada reproducida o copiada
CILINDRADA	Denominación que se le da a la suma del volumen útil de todos los cilindros de un motor alternativo
POTENCIA	Capacidad para realizar una función o una acción o para reproducir un efector determinado.
TORQUE	Es la fuerza aplicada en a una palanca que hace rotar alguna cosa
COMBUSTIBLE	Sustancia o materia que la combinarse con oxígeno es capaz de reaccionar desprendiendo calor especialmente las que se aprovechan para producir calor.

Antecedentes

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la unidad contratante.

- Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte.
- Resolución No. 03303 del 15 de octubre de 2010 de la Dirección General de la Policía Nacional, Reglamento de identidad, imagen y comunicación.
- Instructivo 021/DIPON-DIRAF-70 del 28 de septiembre de 2012. Instrucciones generales para el cambio de color de las motocicletas uniformadas a verde limón bicapa.

MOTOCICLETA DE 249 A 299 CC UNIFORMADA	
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
CILINDRAJE:	249 CC a 299 CC
TIPO:	Enduro o Todo terreno
MODELO:	Nuevo, no inferior al año de entrega.
MOTOR:	Cuatro Tiempos motor con refrigeración líquida o por aire (radiador de aceite opcional).
COMBUSTIBLE:	Gasolina
SISTEMA DE ENCENDIDO:	Electrónico
SISTEMA DE ARRANQUE:	Eléctrico
POTENCIA:	Mínimo 20.4 Hp
VELOCIDADES:	Mínimo cinco velocidades.
TRANSMISIÓN:	Piñón - Cadena.
CHASÍS:	Tipo enduro construido en material de alta resistencia a los impactos
SUSPENSIÓN:	<p>Delantera: Telescópica con baño de aceite o gas, resorte en espiral amortiguado por aceite.</p> <p>Trasera: Tipo tijera, brazo oscilante o basculante, amortiguador de aceite o gas, o mono amortiguada, precargada de resorte totalmente ajustable.</p>
FRENOS:	<p>Delantero: Disco, opcional sistema ABS</p> <p>Trasero: Disco o tambor</p>
COLOR:	Según el instructivo 021 del 28 de septiembre de 2012
SISTEMA ELÉCTRICO:	Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento
LUCES:	Las reglamentadas por el Ministerio de Transporte
LLANTAS Y RINES:	Las homologadas por el fabricante para este tipo de motocicletas, con labrado para uso doble propósito (carretera pavimentada y destapada), con excelente capacidad de frenado en piso húmedo
TANQUE:	Capacidad mínimo de 8.5 litros, con tapa y seguro

HERRAMIENTA:	La suministrada por el fabricante de acuerdo con catálogo, el cual debe contener: una pinza, o alicate, destornillador mixto, dos llaves boca fija, una copa para bujías, llave para desmonte de las llantas y estuche para la respectiva herramienta.						
EQUIPO:	<p>Dos (2) cascos abatibles según el instructivo 021 del 28 de septiembre de 2012, que cumplan con la norma NTMD-0015-A2 Norma técnica del Ministerio de Defensa Nacional, verificación realizada mediante certificación de cumplimiento expedida por el fabricante, tanto para la oferta como para la recepción de lotes.</p> <p>Parámetros que serán revisados por parte del Grupo Control de Calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional.</p> <p>Dos (2) impermeables para motociclista de tres piezas (chaqueta, pantalón y zapatones) que cumplan con la especificación técnica NTMD-0254-A2</p> <p>Dos (2) chalecos reflectivos tipo cerrado por motocicleta, que cumplan con la especificación técnica NTMD-0327</p> <p>Se debe anexar certificación expedida por parte del oferente del cumplimiento del cien por ciento (100%) de lo establecido en las especificaciones técnicas.</p> <p>Para la recepción de los lotes producto terminado se realizara inspección de condiciones generales (diseño, materiales, acabados, confección) de acuerdo en lo establecido en las especificaciones técnicas de referencia de cada producto por parte del Grupo control de calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional.</p> <p>Dos (02) juegos de rodilleras, coderas, y guantes de acuerdo a las especificaciones técnicas enunciadas a continuación:</p> <table><tr><th>Ítem</th><th>Características</th><th>Requisitos</th></tr><tr><td>1</td><td>Rodilleras</td><td>Rodillera táctica que debe ofrecer protección en rodilla y canilla Diseño ergonómico, Excelente ventilación, Ajuste perfecto con tres (3) correas ajustables en nylon elástico con cinta de contacto y suelte rápido, fijación en la parte posterior de la pierna, ofrece que el centro de la rodilla este completamente cubierta en todo el rango de movimiento, tres (3) piezas con bisagras cuatro (4) casquillos en aluminio para dar fijación, remaches en latón con el fin de que no se oxiden y sujeten la parte interna, taza de la rodilla flotante, protección extra en rodilla de cámara de aire Diseño</td></tr></table>	Ítem	Características	Requisitos	1	Rodilleras	Rodillera táctica que debe ofrecer protección en rodilla y canilla Diseño ergonómico, Excelente ventilación, Ajuste perfecto con tres (3) correas ajustables en nylon elástico con cinta de contacto y suelte rápido, fijación en la parte posterior de la pierna, ofrece que el centro de la rodilla este completamente cubierta en todo el rango de movimiento, tres (3) piezas con bisagras cuatro (4) casquillos en aluminio para dar fijación, remaches en latón con el fin de que no se oxiden y sujeten la parte interna, taza de la rodilla flotante, protección extra en rodilla de cámara de aire Diseño
Ítem	Características	Requisitos					
1	Rodilleras	Rodillera táctica que debe ofrecer protección en rodilla y canilla Diseño ergonómico, Excelente ventilación, Ajuste perfecto con tres (3) correas ajustables en nylon elástico con cinta de contacto y suelte rápido, fijación en la parte posterior de la pierna, ofrece que el centro de la rodilla este completamente cubierta en todo el rango de movimiento, tres (3) piezas con bisagras cuatro (4) casquillos en aluminio para dar fijación, remaches en latón con el fin de que no se oxiden y sujeten la parte interna, taza de la rodilla flotante, protección extra en rodilla de cámara de aire Diseño					

			asimétricamente izquierda y derecha para un ajuste óptimo.
	2	Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
	3	Dimensiones de la prenda	Ancho 14.5 a 15.5 centímetros Largo 44 a 46 centímetros Grosor 2.5 milímetros aproximado Orificios de ventilación de 1 centímetro c/u mínimo 8 orificios con diseño aerodinámico. Angulo de rotación mínimo de 75 grados Correas ajustables de mínimo 3.5 centímetros de ancho y 35 centímetros de largo
	4	Tallaje	Talla única para adulto
	5	Material de forro parte interior	Tejido en malla transpirable 100% poliéster, se debe anexar certificación de fabricante, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad.
	6	Manual de usuario	Cada juego de rodilleras debe traer un manual de usuario donde se indique condiciones de uso, mantenimiento de las rodilleras y nivel de protección en idioma español.
	7	Material de la rodillera	Composición: Material en plástico moldurado: polipropileno 45% polyester 12% polietileno 9% Poliamida nylon + 26.8% Caucho 7% Policloruro de vinilo 3%

			Latón 2% Aluminio 2% Acetato de vinilo de etileno 0.2%
	8	Color	A convenir con el supervisor del contrato
	9	Garantía	Un (1) año
	10	Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
	11	Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída.
	12	Servicio post-venta	Se dará capacitación al personal que sea necesario sobre el uso y conservación de las rodilleras con el fin de garantizar tenga la mejor información del producto.
	Ítem	Características	Requisitos
	1	Codera	Coderas táctica que debe ofrecer protección en codo, antebrazo y tríceps con Diseño ergonómico, Excelente ventilación, Ajuste perfecto con tres (3) correas ajustables en nylon elástico con cinta de contacto de suelte rápido, fijación en la parte interna del brazo, ofrece que el centro del codo este completamente cubierta en todo el rango de movimiento, remaches en latón con el fin de que no se oxiden y sujeten la parte interna, Diseño asimétricamente izquierda y derecha para un ajuste óptimo.
	2	Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
	3	Dimensiones de la prenda	Ancho 15 a 19 centímetros Largo 23 a 30 centímetros

			Grosor 2.5 milímetros aproximado Orificios de ventilación de 1 centímetro aproximado c/u
	4	Tallaje	Talla única para adulto
	5	Material de forro parte interior	Tejido en malla transpirable 100% poliéster, se debe anexar certificación de fabricante, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad.
	6	Manual de usuario	Cada juego de Codera debe traer un manual de usuario donde se indique condiciones de uso, mantenimiento de las rodilleras y nivel de protección en idioma español.
	7	Material de la codera	Composición: Material en plástico moldurado: polipropileno 45% polyester 12% polietileno 9% Poliamida nylon + 26.8% Caucho 7% Policloruro de vinilo 3% Latón 2% Aluminio 2% Acetato de vinilo de etileno 0.2%
	8	Color	A convenir con el supervisor del contrato
	9	Garantía	Un (1) año
	10	Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
	11	Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída
	12	Servicio post-venta	Se dará capacitación al personal que sea necesario sobre el uso y conservación de las coderas con el fin

			de garantizar tenga la mejor información del producto.
	13	Año de fabricación	Certificar que el material es nuevo no repotenciado ni remanufacturado por parte del fabricante del producto.
	Ítem	Características	Requisitos
	1	Guante	<p>Guantes de piel 100% cuero vacuno tratado y tintado e hilo 100% Kevlar®, reforzado en la palma. Protección extra anti impacto en los nudillos y falanges de los dedos de polímeros (PVC) de alta densidad excepto en los dedos índice que debe ser en un materia más movable con el fin de operar bien el disparador del arma cierre de Velcro® para muñeca y forrado de la manga del uniforme extra largo especial para motorizados extra protección en las palma de la mano con tela interna anti cortante Kevlar® y/o anti fuego Nomex® Material refuerzo en palma KEPROTEC SCHOELLER 240 gms/m2 23% Kevlar + 12% PU + 65% PA. Viene sin protección extra en la falange de los dedos índice para mejor manipulación del disparado del arma debe ofrecer protección en muñeca, en mano parte interna y externa con protección interna en material antideslizante con Diseño ergonómico, Excelente ventilación, Ajuste perfecto según sea la talla</p>
	2	Nivel de protección	<p>Debe tener protección al alto impacto en el polímero (PVC) de los nudillos, falanges y el cuero con el que es fabricado el guante con antifricción en la palma de la mano con material KEPROTEC SCHOELLER</p> <p>240 gms/m2 23% Kevlar + 12% PU + 65% PA, con el fin de brindar cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido</p>

	3	Dimensiones de la prenda	<p>Medida Tallas +/- 10%</p> <p>7/S long: 200mm ancho 95mm</p> <p>8/M long: 250mm ancho 100mm</p> <p>9/L long: 300mm ancho 110mm</p> <p>10/XL long: 350mm ancho 115mm</p> <p>11/XXL long: 400mm ancho 120mm</p> <p>Piel vacuno de primera calidad "anilina" con tratamiento hidrófugo y oleófugo, de 0,7-0,8 mm grosor.</p> <p>Elásticos en muñeca, Ancho 0,5 cm, 75% goma + 25% Poliéster</p>
	4	Tallaje	A definir por parte del supervisor del contrato
	5	Material de forro parte interior	<p>Dorso 50% Poliéster 230 gms/m2, Palma 50% Kevlar</p> <p>Material refuerzo en palma KEPROTEC SCHOELLER</p> <p>240 gms/m2, 23% Kevlar + 12% PU + 65% PA, transpirable, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad con el fin de brindar confort a la prenda, se debe anexar certificación de fabricante.</p>
	6	Manual de usuario	Cada juego de guantes debe traer un manual de usuario donde se indique condiciones de uso, mantenimiento de las rodilleras y nivel de protección en idioma español.
	7	Material del guante externo	<p>Composición:</p> <p>Material en plástico moldurado:</p> <p>Polipropileno (PVC)</p> <p>Piel vacuno de primera calidad "anilina" con tratamiento hidrófugo y oleófugo, de 0,7-0,8 mm grosor.</p> <p>Hilo 100% Kevlar</p>

			<p>Correa piel de vacuno de primera calidad y Velcro con el fin de dar sujeción en la muñeca</p> <p>Refuerzo el piel vacuno de primera calidad en parte interna de los dedos pulgar e índice de 11 a 14 centímetros de largo y 3.5 a 4.5 centímetros de ancho</p> <p>Protección extra en piel vacuno de primera calidad en las falanges excepto en los dedos índices para mejor maniobrabilidad del dedo sobre el disparador</p> <p>KEPROTEC SCHOELLER 240 gms/m2, 23% Kevlar + 12% PU + 65% PA</p>
	8	Color	A convenir con el supervisor del contrato
	9	Garantía	Un (1) año
	10	Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
	11	Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída o fricción contra un material rígido.
	12	Servicio post-venta	Se dará capacitación al personal que sea necesario sobre el uso y conservación de las coderas con el fin de garantizar tenga la mejor información del producto.
	13	Año de fabricación	Certificar que el material es nuevo no repotenciado ni remanufacturado por parte del fabricante del producto.
Un (01) Maletero de alta resistencia color negro y verde instalado en la parte trasera en su respectiva parrilla resistente a la vibración.			
DEFENSA	Una de un solo cuerpo, la cual deberá estar fabricada en tubo coll rolled de 1 y ¼" de diámetro en calibre 14", de forma cónica que evite el vuelco, en pintura electrostática negra, sujeta al chasis en la parte delantera inferior o de los mismos tornillos de unión motor chasis a través de una platina de ¼"; y con un segundo soporte que		

	la fije en la parte superior, el ancho de la parte superior de la defensa no debe ser mayor al ancho del manubrio, a cada lado deberá llevar incorporado un soporte para la instalación de las luces.																																																																																																																																																																			
SIRENA COMPACTA:	Sirena compacta tipo profesional de 30 Wattios con funciones de microprocesador, con dos tonos de sirena tipo policial con control instalado en la parte delantera de la moto de fácil acceso y operatividad, la sirena debe ser instalada en la defensa de la moto por parte media y llevará soportes anti vibración.																																																																																																																																																																			
LUCES:	<p>Tipo LED, para uso policial se debe anexar certificación de cumplimiento norma SAEJ 845.</p> <p>Dos (2) focos direccionales con mínimo seis superled encapsulada resistente a la vibración y a la intemperie, con un ángulo de cobertura de 180 grados cada uno color azul y rojo deben ir montado en la defensa conforme al diseño de la motocicleta una a cada lado. Una lámpara con mínimo tres superled rectangular encapsulada resistente a la vibración y a la intemperie, de ángulo abierto montada sobre la tapa superior de la caja trasera, el foco de ángulo debe ser abierto con visión trasera. De color azul y rojo, material lentes en poli carbonato. Voltaje 12V, un solo interruptor de encendido resistente a la intemperie para las tres luces de mínimo 25 amperios.</p>																																																																																																																																																																			
ORIGINAL DE FABRICA	Las motos y sus componentes deben ser originales de fábrica, no se aceptan modificaciones, ensambles o adaptaciones por parte del concesionario o distribuidor, excepto las que requiera la Policía Nacional descritas en la ficha técnica.																																																																																																																																																																			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO EN EL COSTO DE LA MOTO)	<p>Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para la motocicleta por los primeros veinticuatro mil (24.000 km), sin costo adicional para la Policía Nacional incluyendo repuestos, insumos y mano de obra; por tal motivo, se anexa el plan de mantenimiento establecido por el Grupo de Movilidad de la Dirección Administrativa y Financiera; así:</p> <table><tr><th colspan="10">MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETA DE 249-299 CC. (24.000 KM)</th></tr><tr><th colspan="2">ELEMENTOS</th><th>1.000 KM</th><th>3.000 KM</th><th>6.000 KM</th><th>9.000 KM</th><th>12.000 KM</th><th>15.000 KM</th><th>18.000 KM</th><th>21.000 KM</th><th>24.000 KM</th></tr><tr><td colspan="2">ACEITE MOTOR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">FILTRO ACEITE</td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">ORING FILTRO ACEITE</td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">FILTRO AIRE</td><td></td><td></td><td>LIMPIAR</td><td></td><td>LIMPIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">PASTILLAS FRENO DELANTERO</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td rowspan="2">FRENO TRASERO</td><td>BANDAS</td><td></td><td>AJUSTAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>AJUSTAR</td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>AJUSTAR</td></tr><tr><td>PASTILLA</td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">LLANTA DELANTERA</td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td></tr><tr><td colspan="2">LLANTA TRASERA</td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td><td></td><td>CALIBRAR</td></tr><tr><td colspan="2">KIT ARRASTRE</td><td></td><td></td><td>AJUSTAR Y LUBRICAR</td><td></td><td></td><td>AJUSTAR Y LUBRICAR</td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">RODAMIENTOS RUEDA DEL</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">RODAMIENTOS RUEDA TRAS</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr><tr><td colspan="2">BUJIA</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td><td></td><td></td><td></td><td>CAMBIAR</td></tr></table>	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETA DE 249-299 CC. (24.000 KM)										ELEMENTOS		1.000 KM	3.000 KM	6.000 KM	9.000 KM	12.000 KM	15.000 KM	18.000 KM	21.000 KM	24.000 KM	ACEITE MOTOR		CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	FILTRO ACEITE		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR	ORING FILTRO ACEITE		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR	FILTRO AIRE				LIMPIAR		LIMPIAR		CAMBIAR			PASTILLAS FRENO DELANTERO			CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	FRENO TRASERO	BANDAS		AJUSTAR		CAMBIAR		AJUSTAR	CAMBIAR		AJUSTAR	PASTILLA			CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR	LLANTA DELANTERA		CALIBRAR		CALIBRAR		CAMBIAR		CALIBRAR		CALIBRAR	LLANTA TRASERA		CALIBRAR		CALIBRAR		CAMBIAR		CALIBRAR		CALIBRAR	KIT ARRASTRE				AJUSTAR Y LUBRICAR			AJUSTAR Y LUBRICAR			CAMBIAR	RODAMIENTOS RUEDA DEL										CAMBIAR	RODAMIENTOS RUEDA TRAS										CAMBIAR	BUJIA						CAMBIAR				CAMBIAR
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETA DE 249-299 CC. (24.000 KM)																																																																																																																																																																				
ELEMENTOS		1.000 KM	3.000 KM	6.000 KM	9.000 KM	12.000 KM	15.000 KM	18.000 KM	21.000 KM	24.000 KM																																																																																																																																																										
ACEITE MOTOR		CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR																																																																																																																																																										
FILTRO ACEITE		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR																																																																																																																																																										
ORING FILTRO ACEITE		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR																																																																																																																																																										
FILTRO AIRE				LIMPIAR		LIMPIAR		CAMBIAR																																																																																																																																																												
PASTILLAS FRENO DELANTERO			CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR	CAMBIAR																																																																																																																																																										
FRENO TRASERO	BANDAS		AJUSTAR		CAMBIAR		AJUSTAR	CAMBIAR		AJUSTAR																																																																																																																																																										
	PASTILLA			CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR		CAMBIAR																																																																																																																																																										
LLANTA DELANTERA		CALIBRAR		CALIBRAR		CAMBIAR		CALIBRAR		CALIBRAR																																																																																																																																																										
LLANTA TRASERA		CALIBRAR		CALIBRAR		CAMBIAR		CALIBRAR		CALIBRAR																																																																																																																																																										
KIT ARRASTRE				AJUSTAR Y LUBRICAR			AJUSTAR Y LUBRICAR			CAMBIAR																																																																																																																																																										
RODAMIENTOS RUEDA DEL										CAMBIAR																																																																																																																																																										
RODAMIENTOS RUEDA TRAS										CAMBIAR																																																																																																																																																										
BUJIA						CAMBIAR				CAMBIAR																																																																																																																																																										

CUNAS DIRECCION					AJUSTAR			AJUSTAR		CAMBIAR
LUBRICAR GUAYAS						LUBRICAR				LUBRICAR

Sin embargo, adicional al mantenimiento mínimo requerido por la Policía Nacional el oferente debe anexar en su propuesta y cumplir con el programa detallado de actividades de mantenimiento establecido por la casa matriz, certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador de la motocicleta, fabricante o representante de la marca en el país, de acuerdo con el kilometraje y hasta veinticuatro mil (24.000 km), discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos genuinos con las correspondientes cantidades y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación, durante los primeros veinticuatro mil (24.000 km.), 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: centrado de rines, ajuste de radios de rueda, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante de la motocicleta 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 fax.
- d. Puestos de trabajo disponibles para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del contrato.
- e. Certificar como mínimo que en el concesionario o taller se halla efectuado mantenimiento mínimo de 5 años del tipo de vehículo y

	<p>marca ofertada, expedida por el fabricante, ensamblador o representante de la firma.</p> <p>f. Dicha información será verificada por el comité técnico evaluador.</p> <p>En esta relación deberán constar como mínimo las ciudades que a continuación se relacionan:</p> <p style="text-align: center;">Bogotá D.C., Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Santa Marta, Cartagena, Sincelejo, Riohacha, Cúcuta, Valledupar, Ibagué, Neiva, Florencia, Villavicencio, Mocoa, Pasto, Tunja, Popayán, Quibdó, Manizales, Pereira, Armenia, Yopal, Arauca, Leticia, San Andrés.</p> <p>“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 Policía Nacional lo requiera y en los plazos que determine el supervisor del contrato, conforme a las necesidades de la Policía Nacional”.</p> <p>En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que pueda alegar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.</p>
--	---

Requerimientos Adicionales Para Las Motocicletas

Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA	La ficha técnica debe especificar claramente: potencia máxima y a que revoluciones se alcanza, torque máximo y a que revoluciones se alcanza, cilindrada y accesorios ofrecidos.
GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA	Certificación expedida por representante legal del <u>ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado</u> , 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.

ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA	<p>Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados que pueden prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional.</p> <p>La información debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y/o fax.
GARANTÍA TÉCNICA DE LAS MOTOCICLETAS	<p>El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar las motocicletas 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 un (1) año libre de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción de la motocicleta por parte de la Policía Nacional.</p>
CAPACITACIÓN (INCLUIDO EN EL COSTO DE LA MOTOCICLETA)	<p>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 de la motocicleta, seguridad vial y conducción a la defensiva con una intensidad horaria de mínimo 8 horas.</p>
MATERIAL DE CONSULTA (INCLUIDO EN EL COSTO DE LA MOTOCICLETA)	<p>En el momento de la entrega de las motos el contratista debe suministrar dos (2) juegos que consten de un (01) manual general de reparación de la moto, un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias, el listado oficial de precios para los repuestos a la fecha de entrega, 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.</p> <p>Por cada moto un (1) manual de operación, mantenimiento y garantía.</p>
LUGAR ENTREGA	<p>DE Las motocicletas deben ser entregadas en los lugares que determine el supervisor del contrato sin costo adicional para la Policía Nacional.</p>

Aspectos Requeridos Para La Entrega De Las Motocicletas

Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos adicionales de las motos, en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en el siguiente cuadro. El oferente deberá certificar en su oferta que conoce y acepta dichas condiciones.

DESCRIPCIÓN
La Motocicleta debe ser entregada con el seguro obligatorio SOAT a nombre de la Policía Nacional de acuerdo a las cantidades con vigencia de un año contado a partir de la entrega.
Cada vehículo deberá ser entregado con matrícula oficial, exonerados de todo gravamen e impuestos para la Policía Nacional de acuerdo a la Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte, en la ciudad que el supervisor del contrato indique.
La Motocicleta en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provista 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.
A manera de información se deberá adjuntar ficha técnica original de la moto ofrecida en el momento de la oferta.
La Motocicleta en el momento de la entrega deberá ser suministrada con material de consulta escrito y/o en medio magnético y en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y un manual de mantenimiento preventivo. Un manual de partes y uno de reparación de motor. Para aquellas motos 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 de la moto el tanque de combustible debe estar lleno.

Glosario

DEFINICIONES	
ACCESORIOS	Son elementos que se instalan los vehículos como complemento y que están derivados a ofrecer una funcionalidad mucho mayor como complementos al vehículo.
FICHA TECNICA	Es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada.
MODELO	Es el año que determina el fabricante de la bicicleta para la referencia.
POST VENTA	Función empresarial para prestar atención a la clientela después de la venta. Suele comprender el servicio de reparaciones y la venta de repuestos.
VEHICULO	Aparato con o sin motor que se mueve sobre el suelo, el agua o el aire sirve para transportar cosas o personas especialmente el de motor que circula por tierra

DEFINICIONES	
MODELO	Cosa que sirve como pauta para ser limitada reproducida o copiada
CILINDRADA	Denominación que se le da a la suma del volumen útil de todos los cilindros de un motor alternativo
POTENCIA	Capacidad para realizar una función o una acción o para reproducir un efector determinado.
TORQUE	Es la fuerza aplicada en a una palanca que hace rotar alguna cosa
COMBUSTIBLE	Sustancia o materia que la combinarse con oxígeno es capaz de reaccionar desprendiendo calor especialmente las que se aprovechan para producir calor.

Antecedentes

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso de que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la unidad contratante.

- Resolución 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte.
- Resolución No. 03303 del 15 de octubre de 2010 de la Dirección General de la Policía Nacional, Reglamento de identidad, imagen y comunicación.
- Instructivo 021/DIPON-DIRAF-70 del 28 de septiembre de 2012. Instrucciones generales para el cambio de color de las motocicletas uniformadas a verde limón bicapa.