CUATRIMOTO

Justificación: la presente Especificación Técnica nace la necesidad institucional de adquirir componente vehicular con las características técnicas descritas, en atención a las funciones propias de la especialidad Protección al Turismo y Patrimonio Nacional y otras actividades del servicio de policía, para ser usado en lugares que por sus características geográficas ameritan patrullajes en este tipo de vehículo, mejorando la respuesta en la atención de los diferentes motivos de policía y de las actividades de prevención y control que se desarrollan por parte de la Institución.

1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Especificación	Descripción
Modelo	Nuevo, no inferior al año de entrega.
Tipo de combustible	Gasolina
Cilindraje	Mínimo 500 cc (comercial)
Tipo	Utilitario ATV (all-terrain vehicle)
Motor	Cuatro tiempos
Capacidad de carga	Mínimo 200 kg
Pasajeros	1 o 2 (de acuerdo al requerimiento de la unidad)
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de encendido	Electrónico
Sistema de alimentación	Inyección electrónica
Sistema de refrigeración	Líquido y/o Aire (para soportar los cambios de temperatura)
Transmisión	Automática o semiautomática
Tracción	4x4
Chasis	Construido en material de alta resistencia a los impactos.
Suspensión	Delantera: independiente de brazo, espiral y amortiguadores hidráulicos. Trasera: independiente brazo de torsión, espiral y amortiguadores hidráulicos.
Frenos	Delantero: doble discos hidráulicos. Traseros: disco hidráulico o tambor.
Color	Resolución No.06676 del 24/12/18 Reglamento de uso de la identidad e imagen de la Policía Nacional.
Sistema eléctrico	Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento.
Luces	Las reglamentadas por el Ministerio de Transportes, con sistema de encendido automático.
Llantas y rines	Tipo sellomatic, mínimo rin 12" (pulgadas).
Distancia al piso	Mínimo 230 mm
Capacidad del depósito de combustible	Mínimo para litros 15 litros
Tablero de instrumentos	Digital, como mínimo debe indicar la medida del combustible, velocímetro, odómetro, posición de transmisión, indicador de temperatura.
Sistema de Dirección	Dirección asistida electrónica / convencional
Accesorios	Espejos retrovisores, asiento en cuero, protector inferior de motor, parrillas porta maleteros, protectores de manilar, pito, conector de accesorios a doce (12) voltios.
Winche (OPCIONAL)	Un winche hidráulico instalado en la parte delantera del automotor con capacidad para remolque de mínimo de 700 libras con mínimo 20 metros de cable trenzado de ¾ diámetro. Conforme al requisito de cada unidad.
Kit de protección y seguridad	**Kit de herramientas** Las suministradas por el fabricante que como mínimo debe ofrecer: una pinza, un alicate, una copa de bujías, un juego de 4 destornilladores (pala y estrella), un calibrador de aire, un juego de 4 llaves mixtas, una linterna con pilas en funcionamiento, un hombre solo y un estuche porta herramientas, compresor inalámbrico portátil para inflado de llantas con conector de accesorios a doce (12) voltios.

Equipo	**Equipo de acuerdo a la capacidad de pasajeros solicitada por la unidad:** Casco abatible o cerrado, que cumpla con la normatividad vigente del Ministerio de Transportes (Resolución 1080 del 19/03/2019) y la Norma Técnica NTMD-0015-A3 del Ministerio de Defensa Nacional, deben incluir simbología institucional (emblemas, colores, siglas y escudos Policía Nacional). Impermeable de tres piezas (chaqueta, pantalón y zapatones) en color verde; debe incluir simbología institucional (emblemas y escudos Policía Nacional), que cumpla con la especificación técnica NTMD-0254-A2. Juego de rodilleras, coderas y guantes (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL) (01) Maletero o portaequipajes de alta resistencia, instalado en la parte trasera con su respectiva parrilla resistente a la vibración, con un rango mínimo entre 90 litros y 100 litros, color verde. (OPCIONAL). Nota 1: Parámetros que serán revisados por parte del Grupo Control de Calidad de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional Nota 2: Se debe anexar certificación expedida por parte del oferente del cumplimiento del cien por ciento (100%) de lo establecido en las especificaciones técnicas. Nota 3: Para la recepción de los lotes producto terminado se realizará 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.
Sirena compacta	(01) Sirena compacta totalmente impermeable tipo profesional de 30 Wattios con funciones de microprocesador, con dos tonos de sirena tipo policial, con control instalado en la parte delantera, de fácil acceso y operatividad con soportes anti vibración.
Luces	Tipo LED, para uso policial se debe anexar certificación de cumplimiento norma SAEJ 845. Dos focos direccionales con 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 parrilla conforme al diseño de la cuatrimoto una a cada lado. Una lámpara con tres superled rectangular encapsulada resistente a la vibración y a la intemperie, de ángulo abierto ubicada en la parte trasera, el foco de ángulo debe ser abierto con visión trasera. De color azul, material lentes en poli carbonato. Voltaje 12V, un solo interruptor de encendido resistente a la intemperie para las tres luces de mínimo 25 amperios.
Defensa	La sirena y las luces deberán ser instaladas en la defensa del automotor en la parte delantera, de no contar con estructura tubular para tal fin esta deberá ser de un solo cuerpo, fabricada en tubo coll rolled de 1 y ¼ " de diámetro en calibre 14, en pintura electrostática negra , sujeta al chasis en la parte delantera inferior o de los mismos tornillos de unión al chasis a través de una platina de ¼" y con un segundo soporte que la fije en la parte superior, a cada lado deberá llevar incorporado un soporte para la instalación de las luces.
Garantía	Todos los 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 presente Especificación Técnica.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
RODILLERAS	
Rodilleras	Rodilleras tácticas que ofrecen protección en rodilla y canilla. Poseen diseño ergonómico, excelente ventilación, ajuste perfecto con correas en nylon elástico y cinta de contacto que suelte rápido, fijación en la parte posterior de la pierna, que ofrezca en el centro de la rodilla este completamente cubierta en todo el rango de movimiento, 3 piezas inyectadas con 4 tornillos y pin en aluminio para dar fijación y movimiento a las piezas, remaches en latón (no se oxidan) que sujetan la parte de la interna. Área de la rodilla flotante, con refuerzo en material sintético termo inyectado y cámara de aire que ofrece protección extra. Diseño asimétrico izquierdo y derecho para optimo ajuste y cobertura en todo el rango del movimiento.
Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
Dimensiones de la prenda	PARTE INTERNA (ACOLCHADO) * Ancho superior mínimo 220 mm medida en la parte más ancha. * Ancho medio mínimo 220 mm medida en la parte más ancha. * Ancho inferior mínimo 220 mm medida en la parte más ancha.

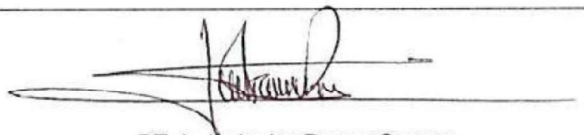
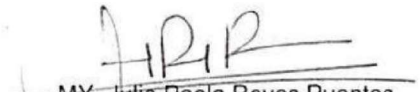
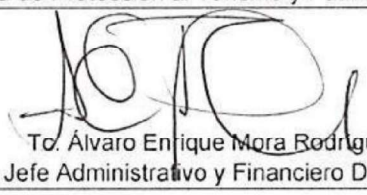
	* Largo 460 mm ± 10 mm. * Tres (03) correas elásticas ajustables de 40 mm ± 2 mm (Una en la parte superior, una en la parte media y una en la parte inferior) PARTE EXTERNA *Una (01) pieza superior en plástico de 240 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 150 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón asegurando la parte interna. * Una (01) pieza media (rodilla) en plástico de 280 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 130 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta , la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón asegurando la parte superior e inferior. *Una (01) pieza inferior en plástico de 230 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 270 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con seis (06) remaches en latón asegurando la parte interna. *Espesor pieza de inyección (Plástico) 2.5 mm mínimo. *Tres (03) Hebillas plásticas tipo suelte rápido para ajuste de la pieza en la pierna y canillera. * Orificios de ventilación en la pieza superior e inferior. * Angulo de rotación que permite el movimiento de las articulaciones del cuerpo.
Tallaje	Talla única para adulto
Material de forro parte interior	* Forro tejido 100% poliéster. * Abullonado en poliestileno expandido resistente, termo conformado que absorbe y dispersa los impactos.
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.
Material de rodillera	Material en plástico moldurado.
	Polipropileno 45%.
	Polietileno 2%
	Polyester 12%
	Poliamida nylon 26,8%
	Policloruro de vinilo 3%
	Caucho 7%
	Aluminio 2%
	Acetato de vinilo de etileno 0,2%
	Latón 2%
Color	Negro o verde oliva
Garantía	1 año
Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
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.
CODERAS	
Codera	Coderas tácticas que ofrezcan protección en codo, antebrazo y tríceps. Poseen diseño ergonómico, ventilación, ajuste perfecto con correas en nylon elástico y cinta de contacto de suelte rápido, fijación en la parte interna del brazo, remaches en latón (no se oxidan) que sujeten la parte interna. Diseño asimétrico izquierdo y derecho para optimo ajuste y cobertura en todo el rango del movimiento. Con pieza textil elástica que impide el desplazamiento de la codera durante el uso. Área del codo flotante con refuerzo en material sintético termo inyectado.
Nivel de protección	Debe tener protección al alto impacto y a las abolladuras cuando se presente fricción contra el pavimento y/ o material rígido
Dimensiones de la prenda	PARTE INTERNA (ACOLCHADO) * Ancho superior 220 mm ± 5 mm. * Ancho medio 190 mm ± 5 mm medida en la parte más ancha. * Ancho inferior 130 mm ± 5 mm medida en la parte más ancha. * Largo 340 mm ± 10 mm. * Dos (02) correas elásticas ajustables de 40 mm ± 2 mm (Una en la parte superior y una en la parte inferior) * Una (01) correa elástica ajustable de 20 mm ± 2 mm ubicada en la parte media * Sistema antideslizante en la parte del codo y antebrazo.

	* Sistema de sujeción del antebrazo en tela de 150 ± 5 mm, medido en los extremos, con sistema antideslizante en la parte interna. PARTE EXTERNA *Una (01) pieza superior en plástico de 100 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 85 mm ± 3 mm de alto medido desde la parte más alta , la pieza debe ir asegurada con cuatro (04) remaches en latón. *Una (01) pieza inferior en plástico de 190 mm ± 5 mm de ancho medida desde la parte más ancha y 220 mm ± 5 mm de alto medido desde la parte más alta, la pieza debe ir asegurada con seis (06) remaches en latón. *Espesor pieza de inyección (Plástico) 2.5 mm mínimo. *Cinta de contacto (gancho) para la correa superior, de 40 mm ± 2 mm de alto y 75 mm ± 3 mm de ancho. *Dos hebillas plásticas tipo pasador para ajuste de la pieza en el antebrazo de 40 mm ± 2 mm y 20 mm ± 2 mm, medidas en la parte interna. * Orificios de ventilación en la pieza superior e inferior. * Angulo de rotación que permite el movimiento de las articulaciones del cuerpo.
Tallaje	Talla única para adulto
Material de forro parte interior	* Forro tejido 100% poliéster. * Abullonado en poliestireno expandido resistente, termo conformado que absorbe y dispersa los impactos.
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.
Material de codera	Material en plástico moldurado.
	Polipropileno 34%.
	Polietileno 20%
	Polyester 11%
	Poliamida nylon 9%
	Policloruro de vinilo 9%
	Caucho 5%
	Poliuretano 6%
	Aluminio 5%
	Acetato de vinilo de etileno 0,2%
Color	Negro o verde oliva
Garantía	1 año
Tipo embalaje	En bolsa de polipropileno por juego
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
Año de fabricación	Certificar que el material es nuevo no repotenciado ni remanufacturado por parte del fabricante del producto.
GUANTES	
Guantes	Cumplimiento de la especificación técnica ET-PN-074-A2.
2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES	
ESPECIFICACIÓN	**REQUERIMIENTO**
Información técnica detallada	La Especificación Técnica debe estipular claramente: cilindrada, capacidad de carga y accesorios ofrecidos.
Garantía del servicio postventa	Certificación expedida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado, según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de repuestos para los vehículos ofrecidos por un tiempo mínimo de diez (10) años.
Garantía técnica del automotor	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga garantía técnica para amparar las cuatrimoto 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 ser sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de un (1) año libre de kilometraje u horas, contados a partir del recibo a satisfacción de la cuatrimoto por parte de la Policía Nacional.

Material de consulta (incluido en el costo de la cuatrimoto)	En el momento de la entrega de los automotores el contratista deberá suministrar un manual para el usuario y un manual para el mantenimiento preventivo; se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario – preventivo).
Lugar de entrega	Las cuatrimoto deberán ser entregadas en los lugares que determine el supervisor.
Capacitación (incluido en el costo del automotor)	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 cuatrimoto, seguridad vial, y conducción a la defensiva con una intensidad horaria mínimo de 8 horas.
Mantenimiento preventivo incluido en el costo de la cuatrimoto	Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para el automotor, sin costo adicional para la Policía Nacional incluyendo repuestos, insumos y mano de obra. Sin embargo, si la contratación es realizada por medio del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, se deberá cumplir con lo estipulado en el mismo; si la contratación no se realiza con el Acuerdo Marco de Precios, el oferente deberá cumplir con el programa detallado de actividades de mantenimiento establecido por la casa matriz, 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 hasta 10.000 Km , para lo cual deberá informar por escrito las rutinas de mantenimiento establecidas por el fabricante 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 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, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante 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.
Infraestructura del servicio postventa	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 por la marca fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, que puedan prestar los servicios de mantenimiento y postventa a nivel nacional. La información debe incluir: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación, dirección, teléfono y/o correo electrónico. Además se debe garantizar el mantenimiento como mínimo en las siguientes ciudades: Leticia, Medellín, Arauca, Barranquilla, Cartagena, Tunja, Manizales, Florencia, Yopal, Popayán, Valledupar, Quibdó, Montería, Bogotá, Puerto Inírida, San José del Guaviare, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Cúcuta, Mocoa, Armenia, Pereira, San Andrés, Bucaramanga, Sincelejo, Ibagué, Cali, Mitú, Puerto Carreño, Apartadó, Barrancabermeja y Buenaventura. 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". En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que se pueda manifestar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.

3. REQUERIMIENTOS PARA LA ENTREGA
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 debe 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 originales del fabricante o del ensamblador y no de la firma vendedora.
A manera de información se deberá adjuntar las especificaciones técnicas originales del vehículo ofrecido en el momento de la oferta.
Al momento de la entrega del vehículo el tanque de combustible debe estar lleno.
4. CONSIDERACIONES NORMATIVAS
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.
Ley 769 de 2002 "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones".
Resolución número 0012379 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Transporte. Por la cual se adoptan los procedimientos y se establecen los requisitos para adelantar los trámites ante los organismos de tránsito.
Resolución número 06676 del 24 de diciembre de 2018 "Reglamento de uso de la identidad e imagen de la Policía Nacional".
Resolución número 910 de 05 de junio de 2008 "Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución número 3124 de 17 de octubre 2014 "Por medio de la cual se señalan las condiciones del registro y circulación de cuatrimotos y se dictan otras disposiciones".
Resolución número 536 de 2019, "Por la cual se definen los contenidos que, en cuanto a seguridad vial, dispositivos y comportamiento, deba contener la información al público para los vehículos nuevos que se vendan en el país, la que deban llevar los manuales de propietario y se dictan otras disposiciones".
Resolución No. 05884 del 27 de diciembre de 2019 "Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia".
Instructivo No.016 DIPRO-PLANE "Lineamientos para el uso de vehículos Institucionales en áreas con injerencia turística"

5. GLOSARIO	
DEFINICIONES	
Accesorios	Que depende de lo principal o se le une por accidente. Tomado de DRAE
Modelo	Es el año de fabricación del vehículo que determina el fabricante.
Post Venta	Periodo posterior a la venta de un producto, en el que el vendedor o el fabricante garantizan ciertos servicios, especialmente la reparación. Tomado de DRAE
Vehículo	Medio de transporte de personas o cosas. Tomado de DRAE
Cilindrada	Denominación que se le da a la suma del volumen útil de todos los cilindros de un motor alternativo.
Potencia	Cantidad de energía producida o consumida por unidad de tiempo. Tomado de DRAE

DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES	
Elaboro:	Reviso y Aprobó:
 PT. Luis Javier Reyes Cerero Responsable Prevención y Control ARTUR	
 IT. Andrés Armando Córdoba Puentes Responsable Prevención y Control ARTUR	
Reviso:	
 CM. Iván Enrique Mora Moscote Jefe Grupo de Movilidad DIPRO	
 MY. Julie Paola Reyes Puentes Jefe Área de Protección al Turismo y Patrimonio Nacional	
 Tc. Álvaro Enrique Mora Rodríguez Jefe Administrativo y Financiero DIPRO	 CR. Diego Hernán Rosero Giraldo Director de Protección y Servicios Especiales
Fecha: 20/08/2020	
VERSIÓN : 02	