ANEXO No. 4

ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS

ÍTEM 1 y 2	CASCO MODULAR DOBLE VISOR ABATIBLE PARA MOTOCICLISTA,
CANTIDAD	**28 UNIDADES**
COLOR	**15** Cascos verde – (Referencia verde Policía Nacional) **13** Cascos Negros El supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguientes al inicio de la ejecución del contrato le suministrara al contratista los colores requeridos e identificaciones con el fin de evitar confusiones.
TALLAS	S, M, L, XL, XXL o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el contratista
CARACTERÍSTICAS GENERALES	**1.** Casco modular abatible doble visor, certificado de acuerdo con la Resolución 0001080 del 19 de marzo del 2019 emitida por el Ministerio de Tránsito y Transporte, **NTC4533 y NORMAECE2205.** **2.** El casco deberá contar con certificación vigente bajo el estándar internacional ECE R22.05, o en su defecto, cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4533, segunda actualización (versión 2017), garantizando en todo caso el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas y de seguridad exigidas para los elementos de protección personal de esta naturaleza. **3.** Fabricación externa en material termoplástico de alto impacto (ABS), con botón deslizable para asegurar el protector de barbilla para que no se abra o cierre mientras se esté usando el casco. **4.** Interior fabricado en poliestireno expandido de alta densidad (EPS). **5.** Visor fabricación en policarbonato con tecnología anti-rayones, alta resistencia al impacto que mejoro su alto rendimiento calidad óptica, con homologación E3 y anti-rayones, en lexan 2.2 mm grosor. Revestimiento anti-rayaduras para una excelente resistencia a los rayones, aditivo bloqueador de UV 400 **6.** Pantalla de protección solar retráctil integrada, regulable a través de un dispositivo externo sobre el borde inferior de la coraza, moldeada en policarbonato, impide de los rayos UV desde los 380 a los 400 nm. **7.** Perfil plástico o empaque para los bordes del área visual a fin de que no entre el agua. **8.** Relleno de comodidad completamente extraíble y lavable, fabricado con tejido COOLMAX, para darle la máxima comodidad de uso y para prevenir el cansancio de la conducción, su tejido en COOLMAX sanitized, gracias a su acción

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	antibacterial evita la formación de olores desagradables asegurando la transpiración del tejido por mucho tiempo; de color negro o gris oscuro. **9.** Espuma de células abiertas que garantiza el máximo pasó de aire y la máxima ventilación, gracias a la fórmula específica de los materiales. **10.** Regulación micrométrica de la tensión de la correa de sujeción, desenganche a través de la palanca roja. **11.** Marcación y rotulado con forme a los requerimientos de la Resolución 1737 del 2014 del Ministerio de Transporte que rige a nivel nacional y la marcación del cumplimiento de la norma E3 que garantiza mayor seguridad. **12.** Las partes y elementos que conforman el casco no deben desprenderse o desajustarse al ser usado por parte del usuario, deben estar libres de rebabas, bordes filosos, aristas vivas o extremos cortantes, los elementos metálicos incorporados no deben presentar evidencia de corrosión. El casco debe permitir el uso de anteojos y debe contar con orificios de ventilación que puedan ser controlados por el usuario según lo requiera.
CARACTERÍSTICAS MINIMAS DE DISEÑO	El diseño del casco debe estar compuesto por las siguientes partes principales: **1.** **CORAZA:** De material duro y liso que da la forma general exterior al casco, debe poseer pintura de alta resistencia, que no se desprenda fácilmente ni se decolore con el uso. La superficie no debe presentar abolladuras, hendidura, ondulaciones, ralladuras o cualquier otro defecto en el material y debe poseer color integral. **2.** **SISTEMA DE SUJECIÓN**: Debe estar conformado por un sistema de correas en reata de color negro, con un dispositivo que permita ajustar y mantener la tensión. Los componentes que se necesiten ser accionados para liberar el sistema de sujeción deben ser de color rojo. **3.** **SISTEMA DE AMORTIGUACIÓN:** Debe estar contenido entre la coraza y el relleno de comodidad, con orificios que permita la circulación del aire que entra por la coraza. **4.** **RELLENO DE COMODIDAD**: Debe ser removible y debe estar sujeto al casco. **5.** **VISOR:** Pantalla de protección transparente que se ubica frente a los ojos y se prolonga hasta cubrir toda la cara, debe cumplir con los requisitos establecidos en la norma BS 4110, NTC 4533, **6.** **GAFAS:** Protectores oculares que poseen un lente de una sola pieza o lentes individuales diseñados para cubrir las cavidades orbitales y para estar en contacto con la cara alrededor de los ojos. **7.** **SISTEMA DE VENTILACIÓN**: El casco debe poseer mínimo dos orificios que se puedan abrir o cerrar según la necesidad del usuario, distribuidos así: un orificio en la parte superior y un orificio en la parte frontal o protector de barbilla. **8.** **TALLAS:** Las tallas del casco deben ser: S (55 cm – 56 cm), M (57 cm – 58 cm), L (59 cm - 60 cm), para los dos tipos de casco.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	9. **PESO:** El casco debe tener un peso de acuerdo con la descripción: Casco tipo II abatible peso máximo en gramos 1.800. **10.** **STIKER:** En la parte trasera del casco deben estar marcados con la placa correspondiente a la motocicleta, con las características y tamaño definidas por el Supervisor del contrato. **11.** Los materiales utilizados en la fabricación de los cascos no deben ser afectados por el envejecimiento debido al medio ambiente durante su uso. **12.** Para aquellas partes de los cascos que entran en contacto con la piel se debe conocer que el material utilizado no experimenta una alteración considerable a su desempeño al entrar en contacto con el sudor o con sustancias parecidas a las encontradas en los artículos de tocador (ejemplo: bases, polvos, cremas, etc). Igualmente, para estas partes se deben utilizar materiales que no causen alteraciones en la piel. **13.** Deben presentar un color homogéneo en todas sus piezas. **14.** Los componentes textiles de la parte interna del casco deben ser color negro o gris oscuro. **15.** Las costuras internas deben ser uniformes y continúas, sin hilos flojos o sueltos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues o resto de material, exentos de torcidos, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la tela se agriete, abra o encoja durante su uso. **16. Rotulado.** Cada casco debe llevar una marquilla estampada en tinta indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información: • **Nombre o marca registrada del contratista.** • **Talla del guante.** • **Año y/o número del contrato** • **Cuidados del elemento**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

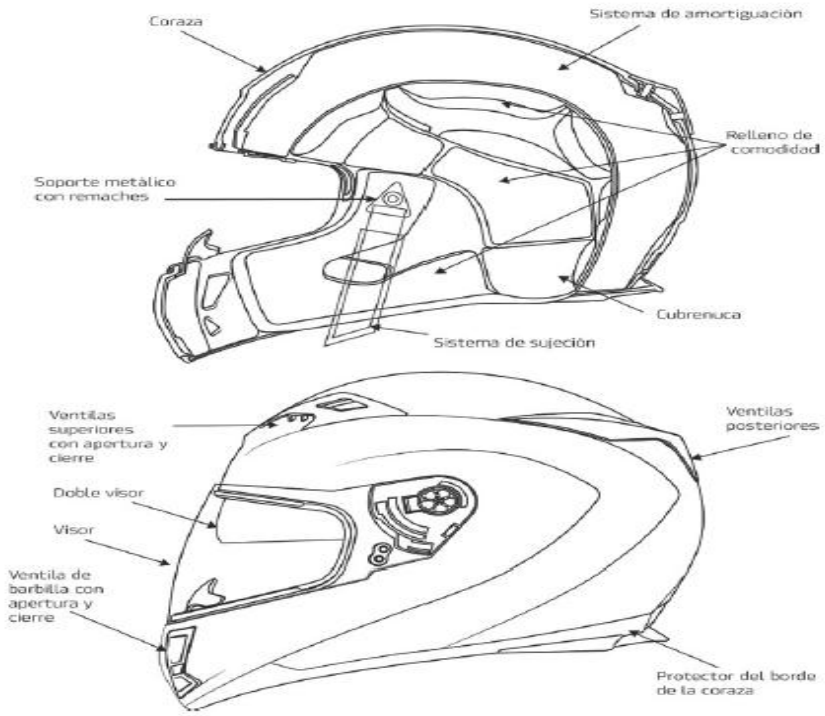
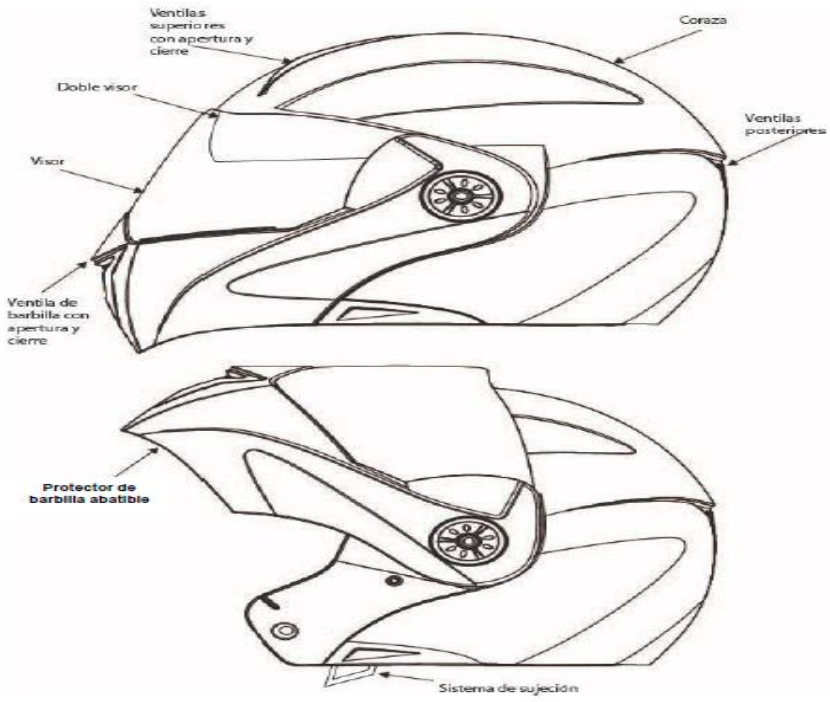


Figura ilustrativa 1. Casco de Seguridad para Motociclista Tipo "I" Cerrado o integral



Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Figura ilustrativa 2. Casco de Seguridad para Motociclista Tipo "2" Abatible o Escualizable





Figura ilustrativa 3. Relleno de Comodidad

ÍTEM 3	TRAJE IMPERMEABLE PARA MOTOCICLISTA.
CANTIDAD	**13 UNIDADES color Negro**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

COLOR	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de inicio de la ejecución contractual, el supervisor del contrato entregará en calidad de préstamo un traje modelo al contratista. Dicha entrega tiene como finalidad garantizar la uniformidad de las prendas y prevenir discrepancias en las especificaciones técnicas..
TALLAS	S, M, L, XL, XXL o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el oferente adjudicatario.
CARACTERÍSTICAS	1. El impermeable debe estar conformado por tres (3) piezas: Chaqueta, Pantalón, Forro impermeable para botas de motociclista en tela vinílica. 2. Debe incluir un bolso donde se guarda el impermeable. 3. La prenda terminada no debe presentar manchas o decoloración ni ningún otro defecto perceptible en la inspección como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, de laminación del recubrimiento, arrugas, quemaduras o estrías. 4. Debe tener cintas reflectivas para mayor visibilidad del motorizado. 5. El impermeable debe estar elaborado con tela vinílica de P.V.C., flexible, reforzado, 100% impermeable, grabado liso. 6. **Color:** El color de los materiales empleados en la confección de las piezas del impermeable, debe ser uniforme y homogéneo en toda su extensión. **I. CHAQUETA: (Figura No. 2)** **1.** Debe estar conformada por un espaldar y dos frentes en una sola pieza enteriza unida en el frente mediante una cremallera en material sintético y cinta de adhesión de gancho y lazo por contacto. **2.** la chaqueta en su conjunto externo debe ser confeccionada en colore negro; de la parte superior hasta donde termina la segunda cinta reflexiva y en la parte inferior debe ser de color negro. **3. Mangas:** 3.1. Deben ser de corte ranglan en T con el cuello con refuerzo en las sisas del mismo material vinílico. 3.2. En los puños, zona del dobladillo, debe llevar una chapeta y cinta adhesiva de gancho y lazo de color a tono con el material principal, para su ajuste y acortar su ancho, orientando la punta hacía afuera. **4.** El ancho de la chapeta debe ser de 35mm ± 5 mm y su longitud de 135 mm ± mm (cota K). **5. Aletilla**: 5.1. Ubicada en la parte frontal derecha. 5.2. Elaborada con doble tela, de 70 mm ± 5 mm de ancho, incluida la silueta (Cota H), que cubra la cremallera y la cinta adhesiva de gancho y lazo. 5.3. Debe ir desde la parte superior, unión con el cuello, hasta el borde inferior del dobladillo de la chaqueta (falda) (Cota B). 5.4. Tanto la cremallera como la cinta adhesiva deben iniciar su longitud de cierre a una altura de 10 mm ± 5 mm del borde inferior

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

del cuello (Cota G).

6. **Cuello**:
   6.1 Debe ser de forma rectangular en estilo neru.
   6.2 Debe ser elaborado con doble tela de color negro con la tela principal, formando un bolsillo para alojar la capota cuando no esté en uso.
   6.3 Su ancho medido en la parte posterior central debe ser 75 mm ± 5 mm.

7. **Capota:**
   7.1. La chaqueta debe llevar una capota de color negro, elaborada con el mismo material principal, ésta debe salir del compartimento interior del cuello.
   7.2. Debe ser diseño redondeado y llevar una ligera visera simulada.
   7.3. Debe llevar un dobladillo de 35 mm ± 5mm de ancho en el contorno de la abertura de este para alojar en su interior un cordón elástico con el propósito de graduar en la capota a la cabeza del usuario por medio de ajustadores.
   7.4. Para permitir el paso del cordón, este debe llevar en cada extremo un ojete en material polimérico como a la igual forma debe tener en cada uno de los extremos, ajuste con cinta adhesiva de gancho y lazo.
   7.5. La capota debe ir unida al cuerpo de la chaqueta con una pieza de tela del mismo material.
   7.6. El cierre debe ser mediante cremallera repelente al aguade color a tono del material principal.
   7.7. La capota debe tener una altura de 360mm ± 10mm (Cota M) y una medida de ancha de base de 340 mm ± mm (cota n).
   7.8. Los puños, la capota y el borde inferior (falda de la chaqueta) debe llevar un dobladillo de 35 mm ± 5mm de ancho, incluida la silueta (Cota L).

8. **Bufanda:**

   8.1 La chaqueta en la zona de unión entre la espalda y el cuello, zona de la silueta debe llevar una bufanda protectora de tono a color con el material principal unido por 2 broches fabricados en material polimérico.
   8.2 La bufanda en su interior debe venir forrada con un material de relleno tipo guata y debe ir unida con su contorno por medio de proceso de electro sellado.
   8.3 Debe tener una altura de base de 150mm ± 10mm, y una medida de ancho de 6 mm ± 10mm para la medida del ancho, el fabricante debe escalar de acuerdo con la talla.
   8.4 El sistema de ajuste en sus extremos debe hacerse por medio de cinta adhesiva de gancho y lazo.

9. **Aberturas Laterales:**

   9.1 La chaqueta debe tener en sus laterales inferiores cierre con cremallera repelente al agua y tirador, pespuntada, de color a tono con el material inferior.
   9.2 Su longitud debe ser de 180 mm ± 5mm (Cota I).

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

II. PANTALÓN (Figura No 3)

1. Debe estar conformado por 2 piezas laterales y un refuerzo interno para la entrepierna elaborado en el mismo material.
2. En cada bota manga debe llevar un dobladillo de 35 mm ± 5 mm incluida la silueta color negro.

3. **Laterales:**
   - 3.1. El pantalón debe llevar en sus laterales, parte inferior interna para ampliar su ancho una abertura con cuello de mínimo 300 mm de longitud, la cual debe iniciar debajo del borde inferior de la segunda cinta reflectiva hasta el borde inferior de la botamanga y debe tener un sistema de ajuste por medio de dos broches tipo cazuela en material polimérico.
   - 3.2. En los laterales externos parte inferior del pantalón debajo del borde inferior de la segunda cinta reflectiva debe llevar en forma vertical material reflectivo

4. **Cintura:**
   - 4.1. El pantalón en el contorno de la cintura debe llevar un dobladillo de 40 mm ± 5 mm de ancho.
   - 4.2. El dobladillo en la parte posterior de la cintura debe llevar en su parte interna una banda elástica de mínimo 30 mm de ancho.
   - 4.3. En cada lateral de la cintura, debe llevar un sistema de ajuste mediante hebilla doble puente por la que debe pasar una chapeta o correa de 35 mm ± 5mm de ancho (Cota R) elaborada en el mismo material y de color a tono con el color del material del pantalón.
   - 4.4. La chapeta a su vez debe ir acompañada de una cinta adhesiva de gancho y lazo para su ajuste para su ajuste y acortar el ancho de cintura.
   - 4.5. La orientación de la punta de la chapeta, para el ajuste debe ser hacía la parte frontal del pantalón.

5. **Aberturas laterales:**
   - 5.1. El pantalón debe tener en sus laterales superiores cierre con cremallera repelente al agua, con 3 deslizadores y sus respectivos tiradores, pespuntada, de color a tono con el material inferior.
   - 5.2. Su longitud debe ser de 300 mm ± 5mm (Cota Q).

6. **Zapatones: (Figura No 4)**
   - 6.1. Deben estar conformados por dos piezas de tela vinílica en frente y en su contorno inferior a una suela fabricada en P.V.C o caucho, con grabado antideslizante y con una longitud de 315 mm ± 10 mm (Cota W).
   - 6.2. En la boca debe llevar un dobladillo de 35 mm ± 5mm de ancho para alojar en su interior un cordón elástico con el propósito de graduar y ajustar en el zapatón en la parte frontal a la pierna del usuario.
   - 6.3. La altura de la caña, tomada en el contorno posterior desde el

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

inicio de la suela hasta el borde superior, debe ser mínima, 320 mm (Cota X).

6.4. Color negro

7. Bolso: (Figura No 5)

7.1. Debe ser fabricado en una sola pieza.

7.2. Debe permitir guardar en su interior el impermeable completo incluido la bufanda y los zapatones.

7.3. Debe llevar una tapa que cierre por medio de dos broches elaborados en material polimérico y dobladillo en la parte frontal.

7.4. El bolso en su parte posterior incluida la tapa debe tener una longitud total de 430 mm ± 10mm, sin la base la cual debe tener una medida de ancho de 55mm ± 3mm.

7.5. Debe llevar una correa elaborada en una sola pieza en doble tela y unida al cuerpo del bolso, por un ancho de 30 mm ± 2mm y un largo útil de 940 mm ± 10mm.

8. Cremalleras:

8.1. Las cremalleras empleadas para el sistema de ajuste del impermeable, deben tener repelencia al agua, deslizador automático (de seguridad) y jalador fijo.

8.2. Deben llevar tapones (superiores e inferiores).

8.3. Deben ser de color a tono con el color del material vinílico principal, tanto de la cremallera como de la cinta textil.

8.4. La cinta textil debe tener un ancho mínimo de 30 mm y el ancho de la espiral debe ser de 6 mm ± 1mm.

9. Cinta adhesiva de gancho y lazo:

9.1. Las cintas utilizadas para el sistema de ajuste del impermeable deben estar centradas y cocidas y deben tener las siguientes medidas de ancho según la aplicación:

9.1.1. Para el ajuste de la aletilla y de la chapeta de la manga, de 25 mm ± 2mm de ancho.

9.1.2. Para ajuste de los extremos de la bufanda y ancho de cintura de 40mm ± 2mm de ancho.

9.2. El color de la cinta adhesiva de gancho y lazo según la aplicación debe ser de color a tono con el material principal.

9.3. Cintas reflectivas: el impermeable debe llevar cintas reflectivas de color plata de alta visibilidad y distribuidas de la siguiente manera,

9.3.1. En la chaqueta, dos ubicadas en sentido horizontal en el contorno. La primera debe estar ubicada a una altura de 80mm ± 5mm donde termina la siza (Cota F). La segunda debe estar ubicada debajo de la primera cinta, a una distancia entre el borde inferior de la primera cinta y el borde superior de la segunda de 110mm ± 5 mm (Cota J).

9.3.2. Dos en cada manga ubicadas en forma horizontal,

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

alineando con las cintas reflectivas el cuerpo de la chaqueta.

9.3.3. En el pantalón, una ubicada en sentido horizontal en el contorno de cada manga debe estar a una altura de 270MM ± 10 mm desde el borde inferior de la bota manga (Cota P), las cintas deben tener una medida de ancho de 50 mm ± 3mm.

10. Broches:

10.1. Deben ser tipo cazuela con sistema de cierre a presión y estar elaborados en material polímero, de color a tono con el color del material principal.

10.2. El diámetro exterior de la tapa del broche medido en la hembra debe ser 14 mm ± 1mm.

10.3. Estos deben presentar un cierre suave y seguro no deben quedan ni flojos ni demasiado apretados y deben estar exentos de rebabas o aristas.

11. Electro sellado:

11.1. Todas las uniones de la aleta vinílica, los dobladillos, las cintas reflectivas y la unión con la suela del zapatón deben efectuarse por medio de proceso de electro sellado deben ser uniformes y continuas libres de protuberancias, exentas de torcidos, pliegues y frunces.

11.2. Las uniones por medio de electro sellados deben tener un ancho de 4mm ± 1mm (silueta).

11.3. No se admite el uso de costuras con hilo exento en la unión de la cinta adhesiva de gancho y lazo, la cremallera y el dobladillo del contorno de la cintura.

DIMENSIONES Y TALLAS DEL IMPERMEABLE

Descripción	Cota	Tallas				Tol ±
		S	M	L	XL	
		Dimensión en mm				
CHAQUETA						
Longitud de la manga	A	70	73	76	80	1,5
Longitud total	B	65	70	75	80	2,5
Ancho de la falda	C	63	65	67	69	1,5
Altura de la sisa	D	40	45	50	55	2,5
Ancho bocamanga	E	15	15	15	15	1,5
PANTALON						
Ancho superior de la pierna	S	35	37	39	41	1,5

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Longitud total incluyendo la pretina	T	105	110	115	120	2,5
Ancho botamanga	O	27	27	27	15	1,5



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial



Figura 4.

12. **Rotulado.** Traje Impermeable debe llevar una marquilla estampada en tinta indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- Talla del guante.
- Año y/o número del contrato
- Cuidados del elemento

ÍTEM 4	TRAJE IMPERMEABLE PARA MOTOCICLISTA VERDE
CANTIDAD	15 **UNIDADES**
REFERENCIA	CONJUNTO IMPERMEABLE 3 PIEZAS TENER COMO REFERENCIA NORMA **NTMD0254-A4** IMPERMEABLE
COLOR	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de inicio de la ejecución contractual, el supervisor del contrato entregará en calidad de préstamo un traje modelo al contratista. Dicha entrega tiene como finalidad garantizar la uniformidad de las prendas y prevenir discrepancias en las especificaciones técnicas.

ÍTEM 5	TRAJES ANTIFRICCIÓN PARA MOTOCICLISTA.
CANTIDAD	**8 UNIDADES**
COLOR	**Negro**
TALLAS	S, M, L, XL, XXL o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el oferente adjudicatario.
CARACTERÍSTICAS	1. **CHAQUETA:** protección en hombros, pecho, codos, espalda y brazos. elaborado en tejido tafetán -plano acabado impermeable repelente al

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

agua 100% poliéster en tela antifricción (Impermeable contra el agua) de alta calidad y resistencia a la abrasión, la tensión y el rasgado diseño ergonómico.

1.1. Cuello alto con borde confort e interno en felpa, lleva un sistema de cierre en centro frente por medio de cremallera e internamente debe contar con un traslape tipo pechera.

1.2. Detalles altamente reflectantes en espalda superior, hombros pecho y brazos.

1.3. Bolsillos inferiores de doble ribete con cierre de cremallera, sentido vertical.

1.4. Sistemas de Ventilación en bajo manga a través de cremallera con malla, que facilitan el flujo de aire al interior de la prenda.

1.5. Manga superior debe contar con sistema de ajuste para protección de codos por medio de charretera y broches ocultos.

1.6. Puño con fuelle de amplitud con sistema de ajuste por medio de charretera y cintas de contacto. Internamente debe ir con material tipo felpa.

1.7. Delantero interno izquierdo lleva un bolsillo utilitario a la altura del pecho con sistema de cierre en cremallera y delantero interno derecho lleva bolsillo de ribete sencillo.

1.8. Chaleco térmico retirable por medio de cremallera.

1.9. Ajuste de ruedo en costados por medio de reatas y cintas de contacto.

1.10. Protección interna EVA extraíble en la parte posterior.

1.11. Impermeable 100%.

1.12. Relieve EVA delantero y trasero.

1.13. Cremallera para conectar con el pantalón.

1.14. Todo el conjunto deberá llevar certificación CE.

1.15. **Rotulado.** Cada traje de antifricción debe llevar una marquilla estampada en tinta indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- Talla del guante.
- Año y/o número del contrato
- Cuidados del elemento

MATERIAL EXTERIOR

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Color	Negro
Certificado por un laboratorio textil acreditado por la ONAC	El oferente deberá entregar informe de resultados o certificado emitido por ente certificador acreditada por ONAC
Norma ATCC 20A	Composición: 100% Poliéster tejido tafetán plano
Norma ASTM D3776	Peso máximo 235 g/m^2 ± 10 g/m^2
Norma ASTMD5034	Resistencia al desgarre en urdimbre mínimo 50N
	Resistencia al rasgado en trama mínimo 48N
Norma ASTM D5034	Resistencia a la rotura graba trama mínima 570N
	Resistencia a la rotura en urdimbre mínimo 900N
Norma AATCC22	Repelencia al agua 100%
ASTM D - 4966	Cambio de color e.g mínimo 4.5
	Pérdida de peso máximo 0,1%

MALLA INTERIOR	
Color	Negro
Certificado por un laboratorio textil acreditado por la ONAC	El oferente deber entregar junto con la oferta resultado de los métodos de ensayo por un laboratorio textil acreditados por la ONAC.
Norma AATCC 20A	Composición 100% poliéster
Norma ASTM D3776	Peso máximo 100 g/m2 +/- 20 g/m2
Norma ASTM D1424	Resistencia al rasgado transversal mínimo 28N
	Resistencia al rasgado longitudinal mínimo 35 N
Certificación CE	Certificación en etiqueta que indique que cuenta con seguridad y salud de la unión europea

PROTECCIÓN A IMPACTO RETIRABLE	
Certificado de calidad	El oferente deber entregar junto con la oferta certificado emitido por el proveedor donde garantice el cumplimiento de las normas UNE EN 1621-1 y UNE EN 1621-2.
Material	Polímero, Flexible, debe ser ajustable perfectamente a la forma del cuerpo en hombro y codos.
HOMBROS Y CODOS	UNE EN 1621 - 1 Ropa de protección frente a impactos mecánicos para motociclistas.
ESPALDA	UNE EN 1621 - 2 Ropa de protección frente a impactos mecánicos para motociclistas.

MATERIAL REFLECTANTE

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

MATERIAL REFLECTANTE	Composición: Microesferas expuestas, de gran Angulo retro reflectivo adheridos a una tela de base textil que está compuesta 35 % algodón y 65 % poliéster.
COLOR	Gris plata
ANSI/SEA 107-2010	Reflectividad: para desempeño nivel 2

1. **PANTALÓN:** con silueta semi ajustada (. elaborado en tejido tafetán - plano acabado impermeable repelente al agua 100% poliéster en tela antifricción (Impermeable contra el agua) de alta calidad y resistencia a la abrasión, la tensión y el rasgado diseño ergonómico Impermeable contra el agua).

1.1. Debe llevar Pretina con pasadores y (1) broche de ajuste.
1.2. Bragueta con sistema de cierre en cremallera.
1.3. Bolsillos laterales en ribete con cierre en cremallera
1.4. Bolsillo de ribete en posterior lado derecho
1.5. Costado con vivo en cinta reflectiva

MATERIAL EXTERIOR	
Color	Negro
Certificado por un laboratorio textil acreditado por la ONAC	El oferente deberá entregar informe de resultados o certificado emitido por ente certificador acreditada por ONAC
Norma ATCC 20A	Composición: 100% Poliéster tejido tafetán plano
Norma ASTM D3776	Peso máximo 235 g/m^2 ± 10 g/m^2
Norma ASTMD5034	Resistencia al desgarre en urdimbre mínimo 50N
	Resistencia al rasgado en trama mínimo 48N
Norma ASTM D5034	Resistencia a la rotura graba trama mínima 570N
	Resistencia a la rotura en urdimbre mínimo 900N
Norma AATCC22	Repelencia al agua 100%
ASTM D - 4966	Cambio de color e.g mínimo 4.5
Certificación CE	Pérdida de peso máximo 0,1%

MALLA INTERIOR	
Color	Negro
Certificado por un laboratorio textil acreditado por la ONAC	El oferente deber entregar junto con la oferta resultado de los métodos de ensayo por un laboratorio textil acreditados por la ONAC.
Norma AATCC 20ª	Composición 100% poliéster
Norma ASTM D3776	Peso máximo 100 g/m2 +/- 20 g/m2
Norma ASTM D1424	Resistencia al rasgado transversal mínimo 28N
Norma ASTM D3776	Resistencia al rasgado longitudinal

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	mínimo 35 N
Certificación CE	Certificación en etiqueta que indique que cuenta con seguridad y salud de la unión europea
PROTECCIÓN A IMPACTO RETIRABLE	
Certificado de calidad	El oferente deber entregar junto con la oferta certificado emitido por el proveedor donde garantice el cumplimiento de las normas UNE EN 1621-1
Material	Polímero, Flexible, debe ser ajustable perfectamente a la forma del cuerpo en hombro y codos.
RODILLAS	UNE EN 1621 – 1

MATERIAL REFLECTANTE	
MATERIAL REFLECTANTE	Composición: Microesferas expuestas, de gran Angulo retro refractivo adheridos a una tela de base textil que está compuesta 30 % algodón y 70 % poliéster.
COLOR	gris plata
ANSI/SEA 107-2010	Reflectividad: para desempeño nivel 2






ÍTEM 6	GUANTES PARA MOTOCICLISTA.
CANTIDAD	**23 UNIDADES**
COLOR	Negros
TALLAS	S, M, L, XL, XXL o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

<table>
<tr><td></td><td>oferente adjudicatario.</td></tr>
<tr><td>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS</td><td>
1. GUANTES largos de ¾ hasta el antebrazo, intersecciones en los dedos de elastómeros termoplásticos.
2. A la altura de muñeca debe llevar una correa de ajuste en piel, con cierre en cinta de contacto
3. Confeccionado 100% en piel vacuno. Impermeable y con protección térmica.
4. Protección en los nudillos y Recubrimiento en la parte posterior (dorso) en poliuretano para ofrecer mayor protección contra impactos violentos en dedos, nudillos y metacarpianos.
5. Refuerzo palmar en material que atenúa las vibraciones generadas por el vehículo (moto)
6. Material antideslizante en el pulgar, muy útil cuando el manillar está mojado.
7. En el dorso, sobre los dedos Índice y Mediano, se incorporarán dos cintas reflectantes con una retrorreflexión inicial con un ángulo de observación de 0,2º de 500 candelas/lux/m2, como medida de seguridad.
8. Refuerzo pulgar-índice cosido en hilo de kevlar
9. Doble ceñidor de velcro, en muñeca y puño.
10. Estándares de las normas EN 13594.
11. Cierre de ajuste con velcro y cremallera.
12. Peso: 200grms.
13. Refuerzos con acolchados tipo EVA para absorción de impactos.
14. Refuerzos de piel en palma, donde el guante sufre mayor abrasión.
15. Limpia-viseras, para cuando llueve
16. Membrana 100% Impermeable y Transpirable, basada en PU
17. Insulación térmica, como protección contra el frío.

<table>
<tr><td>Color</td><td>Negro</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Material</td><td>100% piel de vacuno hidrófuga</td></tr>
<tr><td>Espesor de 0.9 a 1.0 mm.</td></tr>
<tr><td>Resistencia a la tracción: Superior a 40daN/cm2</td></tr>
<tr><td>Material Hermético interior</td><td>Poliuretano Modificado (impermeable 100%)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Material forro</td><td>100% Poliamida</td></tr>
<tr><td>Color: Negro</td></tr>
<tr><td>Tallas</td><td>XS a la XXXL.</td></tr>
</table>



18. Rotulado. Cada guante debe llevar una marquilla estampada en tinta
</td></tr>
</table>

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información: • Nombre o marca registrada del contratista. • Talla del guante. • Año y/o número del contrato • Cuidados del elemento

ÍTEM 7	BOTAS DE PROTECCIÓN PARA MOTOCICLISTA.
CANTIDAD	**15**, pares de botas de protección caña larga
COLOR	Negro
TALLAS	Las tallas requeridas deberán corresponder al rango de 38 a 44 o sus equivalencias, las cuales serán definidas con base en las muestras que tome el contratista dentro de los tres (3) días siguientes al inicio de la ejecución del contrato, con el propósito de garantizar un adecuado ajuste y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas. A su vez, el supervisor del contrato, dentro del mismo término de tres (3) días contados a partir del inicio de la ejecución, suministrará al contratista la información correspondiente al modelo e identificaciones requeridas, con el fin de asegurar la adecuada estandarización de los elementos y prevenir inconsistencias durante las etapas de producción y entrega.
CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	**1.** La bota de protección es una bota de motociclismo tipo motocross. **2.** Debe ser resistente al agua. **3.** Debe ser elaborada 100% en cuero. **4.** Debe tener un sistema de cierre con cremallera en el costado interior. **5.** Debe tener un sistema reflectivo en la parte posterior de la bota. **6.** Debe incorporar una puntera en acero o termo plástica para proteger los dedos de los pies de los motorizados ante posibles accidentes. **7.** Debe tener además puntos de protección a los costados y en el frente a la altura de la canilla para dar mayor seguridad al usuario en caso de caídas. **8.** La suela de la bota debe ser en poliuretano antideslizante, así como también resistente a hidrocarburos, liviana y de diseño altamente ergonómico.

MEDIDAS	La altura total de la bota debe ser de 17”aprox. con suela. El largo debe ser de 12” aproximadamente. (Varía según la talla). En su parte más ancha debe medir 4,2” aproximadamente. (Varía según la talla).
TALLAS	37, 38, 39, 40, 41 ,42,43,44
FRENTE DE LA BOTA	Elaborado 100 % en cuero.
	Forrada y acolchada en forro textil bandeado y jumbolon No. 8 que da mayor confort al pie del usuario.
	Canillera interna en polietileno de alta densidad calibre 80. Cada bota posee 7 puntos de protección en eva forrados en lona antifricción

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	100% polyester negro que brindan mayor seguridad en caso de caídas.
	Cocido sencillo frontal y en contorno con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
CAÑAS	Cañas sigzadas en cuero negro calibre 18, con hilo calibre 40 de 3 cabos color negro.
	Forrada y acolchada en forro textil bondeado que da mayor confort al pie del usuario.
	Posee en los costados internos cremallera de nylon negro No. 5 y un fuelle en lona antifricción negra que evita la entrada de líquidos.
	Igualmente, cada bota debe tener 7 puntos de protección en eva forrados en lona antifricción negra que brindan mayor seguridad en caso de caídas.
	Chulo en cuero negro calibre 18 con tela reflectiva cocida con hilo calibre 20 de 3 cabos blanco de 400 candelas y de 1.5 cm de ancho.
	En la parte superior posterior debe poseer un elástico zapatero negro de 10 cm que permite un mejor ajuste de las botas a la pantorrilla del usuario.
	Cocido sencillo y doble con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
CAPELLADA	Debe ser elaborada en cuero negro calibre 18. Forrada y acolchada en forro textil bandeado que da mayor confort al pie del usuario. Puntera en acero forrada con espuma que da mayor comodidad a los dedos de los pies. La capellada izquierda debe poseer un protector en caucho cocido, que evita el desgaste del cuero con la palanca de cambios. Cocido doble con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
TALÓN	Debe garantizar la estabilidad de la bota. Elaborada en cuero negro calibre 18. Forrada internamente en plantitoalla negra. Posee costuras dobles en su contorno con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
PLANTILLA DE ARMADO	Debe ser elaborada en odena que ofrece buena rigidez dimensional a la bota. Espesor de 2 mm.
SUELA	En poliuretano, resistente a hidrocarburos y a su vez Antideslizante. Pegada al calor, perfectamente ensamblada con solventes y adherentes de alta calidad.
SOBRE PLANTILLA	Elaborada en plantitoalla. Espesor de 2 mm. Ofrece al usuario un mejor confort durante su uso.

19. **Rotulado.** Cada bota caña corta debe llevar una marquilla estampada en tinta indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	• Nombre o marca registrada del contratista. • Talla del guante. • Año y/o número del contrato • Cuidados del elemento **BOTAS DE PROTECCIÓN PARA MOTOCICLISTA** 

ÍTEM 8	BOTAS DE PROTECCIÓN PARA MOTOCICLISTA.
CANTIDAD	**8**, Pares de botas de protección caña corta.
COLOR	Negro
TALLAS	37 a 44 o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el contratista dentro de los tres (3) días siguientes al inicio de la ejecución del contrato.
CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	**1.** La bota de protección es una bota de motociclismo tipo motocross. **2.** Debe con cierre micrométrico y cierre dial. **3.** Debe ser resistente al agua. **4.** Debe ser elaborada 100% en cuero. **5.** Empeine acolchado. **6.** Refuerzo en la puntera para cambio de marcha. **7.** Cierre de boa y velcro para mejor ajuste. **8.** Debe tener un sistema de cierre con cremallera en el costado interior. **9.** Debe tener un sistema reflectivo en la parte posterior de la bota. **10.** Debe incorporar una puntera en acero o termo plástica para proteger los dedos de los pies de los motorizados ante posibles accidentes. **11.** Debe tener además puntos de protección a los costados y en el frente a la altura de la canilla para dar mayor seguridad al usuario en caso de caídas. **12.** Producto será certificado por EN 13634. **13.** La suela de la bota debe ser en poliuretano antideslizante de doble densidad, así como también resistente a hidrocarburos, liviana y de diseño altamente ergonómico **MEDIDAS**: La altura total de la bota debe ser de 12”aprox. con suela. El largo debe ser de 13” aproximadamente. (Varía según la talla). En su parte más ancha debe medir 4,2”

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	aproximadamente. (Varía según la talla).
TALLAS	37, 38, 39, 40, 41 ,42,43,44
FRENTE DE LA BOTA	Elaborado 100 % en cuero.
	Forrada y acolchada en forro textil bondeado y jumbolon No. 8 que da mayor confort al pie del usuario.
	Canillera interna en polietileno de alta densidad calibre 80. Cada bota posee 7 puntos de protección en eva forrados en lona antifricción 100% polyester negra que brindan mayor seguridad en caso de caídas.
	Cocido sencillo frontal y en contorno con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
CAÑAS	Cañas sigzadas en cuero negro calibre 18, con hilo calibre 40 de 3 cabos color negro.
	Forrada y acolchada en forro textil bondeado que da mayor confort al pie del usuario.
	Posee en los costados internos cremallera de nylon negro No. 5 y un fuelle en lona antifricción negra que evita la entrada de líquidos.
	Igualmente, cada bota debe tener 7 puntos de protección en eva forrados en lona antifricción negra que brindan mayor seguridad en caso de caídas.
	Chulo en cuero negro calibre 18 con tela reflectiva cocida con hilo calibre 20 de 3 cabos blanco de 400 candelas y de 1.5 cm de ancho.
	En la parte superior posterior debe poseer un elástico zapatero negro de 10 cm que permite un mejor ajuste de las botas a la pantorrilla del usuario.
	Cocido sencillo y doble con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
CAPELLADA	Debe ser elaborada en cuero negro calibre 18. Forrada y acolchada en forro textil bandeado que da mayor confort al pie del usuario. Puntera en acero forrada con espuma que da mayor comodidad a los dedos de los pies. La capellada izquierda debe poseer un protector en caucho cocido, que evita el desgaste del cuero con la palanca de cambios. Cocido doble con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.
TALÓN	Debe garantizar la estabilidad de la bota. Elaborada en cuero negro calibre 18. Forrada internamente en plantitoalla negra. Posee costuras dobles en su contorno con hilo calibre 20 de 3 cabos color negro.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

PLANTILLA DE ARMADO	Debe ser elaborada en odena que ofrece buena rigidez dimensional a la bota. Espesor de 2 mm.
SUELA	En poliuretano, resistente a hidrocarburos y a su vez Antideslizante. Pegada al calor, perfectamente ensamblada con solventes y adherentes de alta calidad.
SOBRE PLANTILLA	Elaborada en plantitoalla. Espesor de 2 mm. Ofrece al usuario un mejor confort durante su uso.

BOTAS DE PROTECCIÓN PARA MOTOCICLISTA



20. **Rotulado.** Cada bota caña corta debe llevar una marquilla estampada en tinta indeleble color negro ubicada en su parte interna la cual debe contener la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- Talla del guante.
- Año y/o número del contrato
- Cuidados del elemento

ÍTEM 9	RODILLERAS - CODERAS
CANTIDAD APROXIMADA	**14 RODILLERAS Y CODERAS (Se debe entregar el un par de coderas y un par de rodilleras)**
COLOR	Negro
TALLAS	S, M, L, XL, XXL o sus equivalencias de acuerdo con las muestras que tome el oferente adjudicatario.
CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	**RODILLERAS**

Generales	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

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	izquierda y derecha para un ajuste óptimo.
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	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
Material de Forro Parte Interior	Tejido en malla transpirable cien por ciento 100% poliéster, se debe anexar certificación de fabricante, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad.
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 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%
Color	Negro
Garantía	un (1) año
Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el cien por ciento 100% de las especificaciones requeridas con el fin de que no se rompa con una caída.

CODERAS

Generales	Coderas tácticas 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 suje óptimo

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

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	Ancho 15 a 19 centímetros
	Largo 23 a 30 centímetros
	Grosor 2.5 milímetros aproximado
	Orificios de ventilación de 1 centímetro aproximado c/u
Material de Forro Parte Interior	Tejido en malla transpirable cien por ciento 100% poliéster, se debe anexar certificación de fabricante, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad.
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 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%
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	Ancho 15 a 19 centímetros
	Largo 23 a 30 centímetros
	Grosor 2.5 milímetros aproximado
	Orificios de ventilación de 1 centímetro aproximado c/u
Material de Forro Parte Interior	Tejido en malla transpirable cien por ciento 100% poliéster, se debe anexar certificación de fabricante, Interior acolchado con espuma ventilada de alta calidad.
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.
Color	Negro
Garantía	Un (1) año
Deformación	Debe ser de un material que cumpla con el cien por ciento 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.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

	1. Certificación de Calidad: EN1621-1:2012 Level 1 & ó CE. Peso: 850 g (rodilleras).  Figura ilustrativa 1. Canilleras y Coderas

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATISTA
1. Deberá entregar los bienes conforme a las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad y a las muestras de referencia suministradas por el Ministerio de Defensa Nacional durante la etapa de ejecución contractual.
2. Deberá realizar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la aceptación de la oferta, la toma de tallas de cada uno de los bienes objeto del presente proceso de selección, previa coordinación con el Supervisor del Contrato.
3. Realizar la entrega de todos los bienes en las instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional – Almacén General, sede principal ubicada en la carrera 54 Nº 26-25 CAN. Los elementos deberán entregarse acompañados de su respectivo manual de uso y cuidado, el cual garantice su adecuada utilización y vida útil en condiciones normales, así como de la certificación de garantía de fábrica. Los bienes deberán estar debidamente empacados conforme a los empaques de fábrica; no se aceptarán artículos sueltos, sin empaque o que no permitan identificar claramente el proveedor responsable de su suministro.
4. Poner a disposición del Grupo de Seguridad del Ministerio de Defensa Nacional bienes con características iguales o superiores a las exigidas en el presente Proceso de Selección, en una variedad de tallas suficiente. Lo anterior, con el fin de garantizar que, en caso de requerirse el cambio de una prenda o componente por una talla diferente a las inicialmente especificadas, o cuando esta no se ajuste a la necesidad del usuario, se pueda efectuar la sustitución sin costo adicional para el Ministerio de Defensa Nacional, dentro de los seis (6) días hábiles siguientes a la notificación escrita por parte del Supervisor del Contrato.
5. En caso de que las prendas o piezas presenten fallas atribuibles a la calidad de los insumos —tales como suelas, forros, accesorios (ojales, hebillas), telas, entretelas, botones, cremalleras, hilos, elásticos y broches— o defectos en la confección del producto, como inconsistencias en las costuras, problemas de fusionado o fallas en la adhesión, el oferente deberá efectuar el cambio de la prenda o componente correspondiente dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la notificación escrita realizada por el Supervisor del Contrato.
6. Garantizar la calidad de todos los bienes ofertados, estableciendo un periodo de garantía de doce (12) meses para los cascos modulares de doble visor abatible y de doce (12) meses para los demás bienes suministrados.
7. Presentar después de la adjudicación un cronograma de actividades para la toma de tallas, así como el plan de ajustes o entallamientos de los uniformes, en el cual se detallen las actividades a desarrollar y la logística a implementar, en caso de resultar adjudicatario del presente contrato.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

8. Como parte de las obligaciones ambientales del contrato, el Contratista deberá implementar un esquema de logística inversa para los elementos de protección personal para motociclistas suministrados a la Entidad, una vez estos hayan finalizado su vida útil o sean retirados del servicio por deterioro, daño o reemplazo.

Esta actividad comprende la recepción, recolección y gestión ambientalmente adecuada de los elementos devueltos, promoviendo su aprovechamiento, reciclaje, tratamiento o disposición final mediante gestores autorizados, de conformidad con la normatividad ambiental vigente. Asimismo, el Contratista deberá fomentar el aprovechamiento de materiales reciclables contenidos en los bienes suministrados, tales como plásticos, textiles, espumas, componentes metálicos, empaques y embalajes, contribuyendo a la reducción de impactos ambientales y al fortalecimiento de prácticas de economía circular.

La recolección de los elementos objeto de devolución deberá efectuarse sin costos adicionales para la Entidad cuando esta lo requiera durante la ejecución contractual. Igualmente, el Contratista será responsable de garantizar que todas las actividades asociadas a la logística inversa se desarrollen bajo criterios de manejo ambientalmente seguro, prevención de la contaminación y responsabilidad ambiental.

Garantizar la gestión ambiental responsable de los elementos de protección personal para motociclistas al finalizar su ciclo de vida, promoviendo el aprovechamiento de materiales, la reducción de residuos y el cumplimiento de los principios de sostenibilidad y economía circular aplicables a la contratación pública.

Nota: Los soportes deben ser enviados a los correos electrónicos ambiental@mindefensa.gov.co OficinaSeguridad@mindefensa.gov.co al equipo ambiental de la Dirección Administrativa y a la supervisión del contrato, para respectiva verificación y validación de la información.

Se solicita que la información contenida en el presente anexo técnico NO sea modificada por el oferente, debido a que las especificaciones técnicas allí establecidas son definidas por la Entidad y revisten CARÁCTER OBLIGATORIO. En consecuencia, DICHAS ESPECIFICACIONES DEBERÁN SER CUMPLIDAS EN SU TOTALIDAD POR LOS OFERENTES Y ADJUNTADAS ÍNTEGRAMENTE CON LA OFERTA.

Fecha:

Firma: _____

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial