

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS PARA EL PROYECTO GARSI-SAHEL

1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto del contrato la compra de suministros para la dotación de la unidad GARSI de la Gendarmería de Senegal.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

Los equipos a suministrar se describen en quince lotes diferentes los cuales se adjuntan como anexos a estos pliegos de prescripciones técnicas.

La ejecución del contrato se ajustará a las condiciones detalladas en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas que revisten carácter contractual, por lo que deberán ser firmados en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de la formalización del contrato.

3. CONDICIONES A CUMPLIR EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1. Ofertas:

Los interesados ofertarán según las condiciones expuestas en el pliego administrativo en modo y forma para los servicios de suministro de equipos.

Se constituyen diferentes grupos, atendiendo a los diferentes lotes de compra establecidos:

2. Especificaciones:

Lote 1 Uniformes

Lote 2 Protección balística individual

Lote 3 protección individual anti trauma

Lote 4 Equipos para servicios y medios de subsistencia individual

Lote 5 Material de observación

Lote 6 Medios de vida colectivos

Lote 7 Telecomunicaciones

Lote 8 Informática

Lote 9 Equipo de policía judicial

Lote 10 material de dispositivos operativos en vías públicas

Lote 11 Drones

Lote 12 Protección balística Intervención policial

Lote 13 Material de apertura intervención policial

Lote 14 Material sanitario

Lote 15 Herramientas y medios de reparación.

4. PRESTACIONES ADICIONALES

Se consideran prestaciones adicionales las que se deriven de la aportación o cesión gratuita por parte del ofertante de servicios relativos al objeto de la contratación, siempre que sean valorables económicamente y tengan relación y utilidad directa para el desarrollo del objeto del contrato.

5. ENTREGA Y FACTURACIÓN

La entrega de los productos se realizará en la sede de la gendarmería de Dakar, Senegal, antes **1 de agosto de 2018** con la excepción del lote 6 que se suministrará antes de transcurridos seis meses de la firma del La empresa adjudicataria se compromete a cumplir con el plazo de entrega acordado, para cada trabajo, asumiendo la responsabilidad en caso de retraso.

La facturación se realizará 25% a la firma de contrato y 75% tras la entrega del material.

El abono se realizará mediante transferencia bancaria en un plazo no superior a treinta días, contados a partir de la presentación de la factura.

ANEXO I

LOTE 1

COSTE TOTAL DEL LOTE 1: 120.000€.

MUESTRA-TIPO

De todo el material recogido en este lote, deberá suministrarse una **muestra, salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17.** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

Objeto:	BOINA AZUL	
----------------	-------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería Dakar (Senegal).

1 DESCRIPCIÓN

Prenda de cabeza compuesta de casco, forro y sudadero.

1.1 CASCO

De forma clásica con el bajo ribeteado por un sudadero. La costura del remallado no deberá ser visible.

En el lado izquierdo del casco, centrados, irán dos ollaos metálicos para ventilación, situados a una distancia de unos 25 mm del borde del sudadero y separados entre sí 30 mm.

Colocada la boina sobre la cabeza del usuario, el vuelo estará situado a la izquierda.

1.2 FORRO

La boina irá totalmente forrada.

1.3 SUDADERO

Se unirá al casco por medio de pespunte, quedando remetidos los cantos del sudadero por ambos lados. La longitud será según tallas. Tanto el exterior como

el interior, irán sobrepuestos en 10 mm y los extremos se cortarán en diagonal. De un grueso medio de 0,7 mm y un ancho de 36 mm.

El sudadero llevará una abertura para dar salida a los extremos de una cinta de 12 mm de ancho, que recorrerá todo su interior y que sobresaldrá con una longitud de unos 120 mm cada cabo. Estas cintas, vestida la boina, quedarán por su parte trasera.

Entre forro y casco, en el lado derecho y siguiendo la vertical de la sien del usuario, irá colocada una pieza de material plástico flexible en forma de segmento circular de 90 mm de cuerda y 70 mm de flecha, y sujeta mediante pespunte al forro. En la parte exterior del casco irán dos ollaos, necesarios para la fijación del emblema correspondiente. Dichos ollaos serán de latón pavonado de 6,5 mm de diámetro interior y 12 mm de diámetro exterior. Quedarán ubicados con una separación entre ellos (de centro a centro) de $27 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 TEJIDO PRINCIPAL

2.1.1 Primera materia

- Lana tundida 58%
 - Puncia 40%
 - Poliamida 6 mate 2 %
- Tolerancia en la mezcla $\pm 5\%$

2.1.2 Finura de fibra

22 ± 2 micras

2.1.3 Hilado

Hilo de lana cardada de 140 tex

2.1.4 Peso

$600 \text{ g/m}^2 \pm 30 \text{ g/m}^2$

2.1.5 Resistencia a la tracción

Mínimo 150 N longitudinal y transversalmente.

2.1.6 Color

Se entregará muestra.

2.1.7 Tintura

Se efectuará antes del hormado

2.1.8 Índices de solidez

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>
A la luz artificial	6	-
Al agua	4	4
Al frote	4	4
Al sudor	4	4
A los disolventes orgánicos	4	4

2.1.9 Acabado

Tratamiento antipolilla permanente.

NOTA: A solicitud del Órgano de Contratación, deberá aportarse por el adjudicatario un certificado en el que especifique el tratamiento y tipo empleado.

2.1.10 Formación de pilling

Después de 3.000 frotos, el índice obtenido deberá ser 3-4 (ligero-moderado) o superior.

2.2 FORRO

2.2.1 Primera materia

Rayón Viscosa

2.2.2 Peso

105 g/m² ± 5 g/m²

2.2.3 Color

Negro o verde, a tono con el tejido principal.

2.2.4 Índices de solidez

Se indican para el tejido principal.

2.3 SUDADERO

2.3.1 Descripción

Será poliuretano, transpirable con propiedades antibacterias y no se agrietará al doblarse.

2.3.2 Color

Negro

2.3.3 Grosor

0.6 - 0.8 mm

2.3.4 Índices de solidez del tinte

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>
Al lavado	5	5
Al frote	5	5
Al sudor	5	5

2.4 HILO DE CONFECCIÓN

2.4.1 Primera materia

Algodón 100%

2.4.2 Color

Se indica para el tejido principal

2.4.3 Designación

16 S 807 x 3 Z 721 (UNE 40018 (75))

2.4.4 Resistencia a la rotura por tracción

Mínimo 1,250 daN

2.4.5 Acabado

Gaseado y mercerizado

3 TALLAJE Y DIMENSIONES

3.1 TALLAJE

Las tallas se corresponderán con el perímetro de la cabeza del usuario, expresado en centímetros, según las instrucciones establecidas en la norma UNE 40226: 80 (apartado 4).

Tolerancia: $\pm 0,5\%$

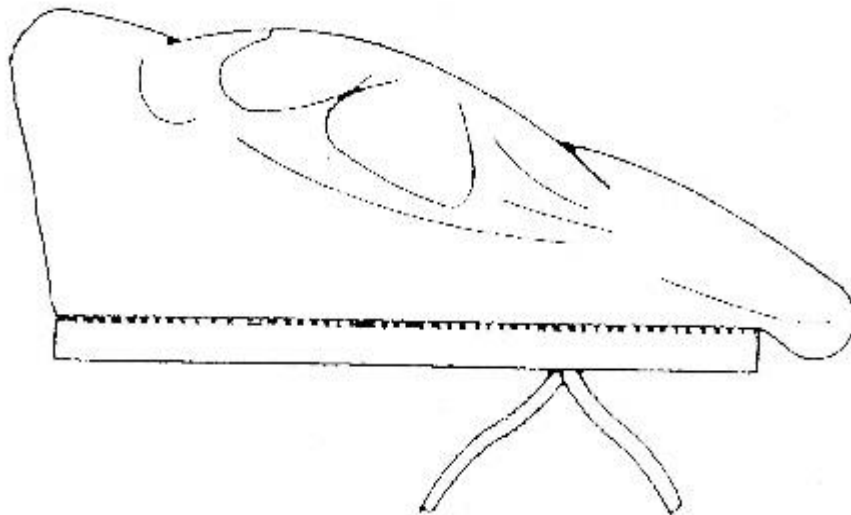
3.2 DIMENSIONES

Las boinas se confeccionarán con las medidas expresadas en mm que a continuación se indican:

TALLAS	MEDIDAS DE DIÁMETROS EN MILÍMETROS	
	DE ENTRADA O INTERIOR	DE VUELO O EXTERIOR
54	172	232
55	175	244
56	178	244
57	181	255
58	185	255
59	188	267
60	191	267

Tolerancias: $\pm 3\%$

BOINA



Objeto:	GORRO CHAMBERGO	
----------------	------------------------	--

Cantidad
330

La Entrega del material se efectuará de la siguiente manera en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Sombrero de ala redondeada formado por corona, banda, ala, forro, sudadero, cogotera y emblema, con el diseño de referencia que figura en los croquis adjuntos (anexos 1, 2 y 3).

Existe una muestra de color y del elemento a disposición en la oficina del programa

1.1 CORONA

Será de una sola pieza, de forma ovoidal. Irá pegada a la banda con costura sobrecargada. Sus dimensiones quedarán condicionadas por el perímetro de la banda.

1.2 BANDA

Será de una pieza, que irá unida a la corona en la forma descrita, y entre sí mediante costura abierta y planchada, con un punto a cada lado para darle mayor consistencia. La costura de unión de la pieza quedará situada en el centro de la parte posterior.

Su altura en la parte frontal será de 65 ± 2 mm, y en la parte posterior de 60 ± 2 mm. La banda, en los laterales, llevará cuatro aros con rejilla, para ventilación, dos en cada lado. Quedarán colocados con una separación entre ellos (de centro a centro) de 50-55 mm, y una altura respecto a la coronilla de 20-25 mm.

La parte inferior se unirá a un cinturón de 30-32 mm de anchura mediante costura cargada, y entre sí, con una costura abierta y planchada, dejando una abertura en el centro de la parte posterior para pasar el cordón de ajuste de talla, que llevará incorporado una pieza de bloqueo para su fijación.

Alrededor de toda la banda y ajustado también sobre el cinturón, llevará una cinta elástica de 20 mm de anchura, unida a unida mediante un número de presillas,

que variará con las tallas, con separación de 73-78 mm y 35-40 mm alternativamente.

1.3 ALA

Será de doble tejido, e irá armada mediante una capa acolchada de tejido interior, estando formado cada uno de los exteriores por dos piezas que se unirán mediante costura abierta y planchada, con un punto a cada lado.

Su anchura será de 70-75 mm (uniforme en todo su contorno).

El doble tejido se unirá mediante unas costuras circulares concéntricas, con una separación de 7-8 mm entre pespuntos. El canto irá viveado por una cinta de 16 mm de anchura.

El ala irá unida al cinturón mediante una costura normal y cargada por el sudadero, introduciendo dos cordones en los laterales que, mediante una pieza de bloqueo, permita la sujeción de la prenda a la cabeza.

En los laterales, sobre la costura de unión y sobre la cinta que vivea el borde del ala, llevará dos corchetes de presión para levantar y fijar el ala por los dos lados, efectuando el cierre con los correspondientes que porta la banda en cada lateral, quedando éstos últimos centrados entre los bordes superiores de la goma elástica y la banda, y equidistante de los aros con rejilla.

1.4 SUDADERO

Estará formado por una cinta que irá cosida al forro y al ala, dejando entre medias paso para el cordón de regulación de talla, presentando un ancho de 30-32 mm.

1.5 FORRO

Cubrirá totalmente la corona y la banda. Irá fijo a ella mediante sus mismas costuras de unión y por el bajo al conjunto banda-sudadero.

1.6 FALDÓN-COGOTERA

Consistirá en una pieza de tejido principal, en forma aproximada de media luna, con unas dimensiones aproximadas de:

- anchura máxima en zona central: 38 cm
- anchura en bajo (de vértice a vértice): 33 cm
- altura (flecha) en el centro: 19 cm
- distancia vértice-punto central superior: 28 cm

El faldón portará en el bajo 4 broches de presión (machos), colocados: 1 en cada vértice y los otros proporcionalmente repartidos. Estos

terminales podrán abrochar en sus correspondientes hembras, colocados en sobre la parte inferior de la zona posterior del ala del sombrero, y de este modo proteger la nuca del usuario.

Todo el canto libre de la pieza irá viveada de igual manera que el borde del ala ya descrito.

1.7 EMBLEMA

El frente de la gorra llevará bordado industrialmente el símbolo del GARSÍ con unas dimensiones aproximadas de 25 mm x 25 mm (sin contar corona). Este bordado irá todo en color negro, según muestra, con las proporciones que se muestran en diseño adjunto.



2 TALLAJE

Se entenderá por talla la medida en centímetros correspondiente al perímetro de la cabeza (UNE 40226/4) donde encaja el chambergo.

Las tallas serán tres: pequeña (P), mediana (M) y grande (G), en los porcentajes que se determine n en la especificación de compra.

Cada una de los tamaños abarcará un tercio de las tallas correspondientes entre la 54 y la 62, ambas inclusive. Se entenderá que el intervalo de tallas se referirá en cada tramo a la superior para proceder a su ajuste.

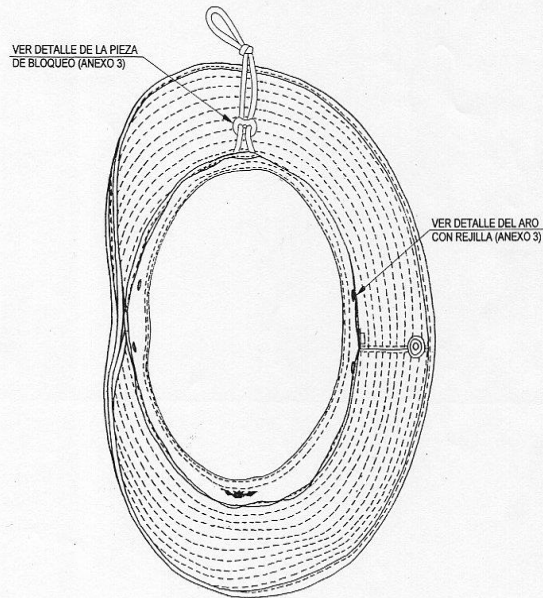
3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TEJIDO PRINCIPAL

Se aplicarán los mismos requisitos técnicos especificados para el tejido del uniforme de campaña descritos más adelante en este mismo documento.

GORRO CHAMBERGO

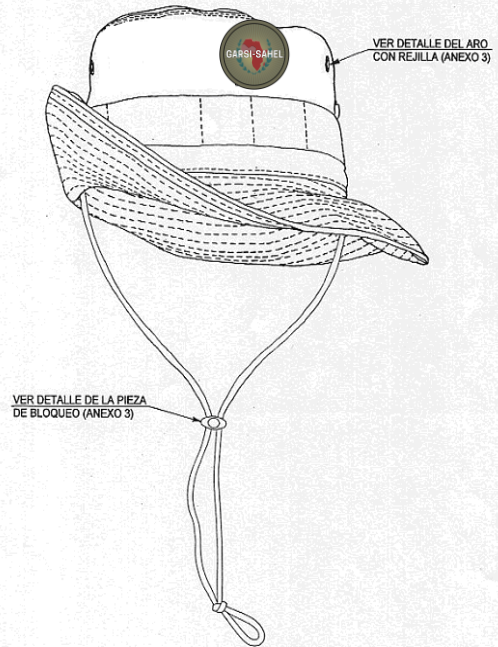
ANEXO 2

CHAMBERGO PLANTA



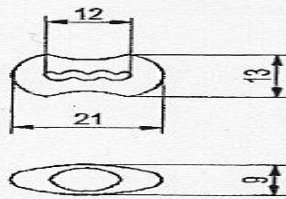
ANEXO 1

CHAMBERGO FRONTAL

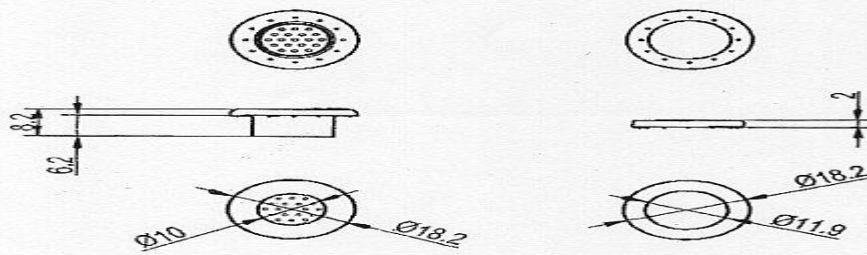


ANI

CHAMBERGO DETALLES



PIEZA DE BLOQUEO



ARO CON REJILLA

MEDIDAS EN mm

Objeto:

PASAMONTAÑAS IGNÍFUGO DE COLOR NEGRO

Cantidad

330

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1.- DESCRIPCIÓN.

Prenda de cabeza tipo balaclava con el diseño que se indica en la figura 1.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1.- TEJIDO EXTERIOR

100 % Nomex 220-230 grs.

2.2- COLOR

Negro

2.3.- HILO

100% Kevlar

3,- TALLAS

Única



Objeto:

TRAJE DE INTEMPERIE G.A.R.S.I.

Cantidad

165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Equipo de vestuario individual de intemperie, compuesto por dos prendas exteriores: chaqueta y pantalón; y una prenda interior o forro polar.

Cada una de las prendas que componen el traje de agua se confeccionará de acuerdo con el diseño que se muestra en cada uno de los croquis que se adjuntan.

1.1 Chaqueta

Prenda amplia, de cuerpo y mangas rectas, provista de canesú y capucha.

El delantero será de una sola pieza. Llevará dos bolsillos en la parte inferior sesgados, con cremallera inyectada. Los bolsillos inferiores se dispondrán inclinados, manteniendo la forma y sentido del cierre de las cremalleras. En la parte superior llevará dos bolsillos con cremalleras. En el pecho izquierdo y sobre el bolsillo, irá una cinta adhesiva tipo velcro de 50 mm x 110 mm.

Los delanteros se unirán por una cremallera que llegará hasta el borde superior del cuello. A la altura del pecho se unirán las mangas formando la boca de un bolsillo que se cerrará mediante cremallera de 280 mm de longitud. Por los costados se unirá a la espalda con costura cargada. Las mangas serán de una pieza, cerrando con puño que se ajusta con trabilla de velcro, llevando un tejido de refuerzo hasta la altura del codo. En la manga izquierda lleva cosida el distintivo de nacionalidad, de 55 mm x 30 mm.

La espalda será de una sola pieza, uniéndose al delantero, y por la parte superior, junto con la porción que hace de canesú, con costura conjunta. En esta zona, sujeta de la parte superior, alcanzará una extensión de 130 mm a 150 mm (según tallas), quedando suelta a partir de esta pegadura hasta su unión con el delantero en el costado, alcanzando su anchura con forma arqueada.

El bajo, al igual que en la espalda, se rematará por medio de un dobladillo de 15 mm de anchura formando una bastilla por la que discurre un cordón de ajuste con tensor, que sale al exterior por dos ojales practicados en el centro de la parte correspondiente al delantero. Las cremalleras llevan tiradores de 5 cm de largo.

La prenda lleva una pieza de tejido de refuerzo en cada costado para proteger a la misma de la abrasión producida por el roce del arma en este lugar. Esta pieza

tiene una altura de 20 cm contando desde el bajo, y se coloca centrada longitudinalmente respecto a la costura de costado (delantero-espalda).

Para evitar el contacto o roce directo de la cremallera cerrada sobre cuello o cara del usuario, la prenda incorporará una solapa o pieza de protección (“tapa-boca”), la cual se dispondrá en unos 170 mm por debajo del tramo superior de la cremallera. Dicha pieza irá confeccionada, cosida y vuelta y tendrá una anchura de unos 60 mm.

La chaqueta portará en su interior, a modo de forro, una rejilla, en color negro.

1.2 Pantalón

Prenda recta, sin pretina ni bolsillos.

Las perneras están formadas por dos piezas que se unen por delantero y trasero, desde cintura a cintura y por la línea de tiro, por medio de costura cargada.

La cintura lleva un dobladillo de 40 mm de anchura, efectuándose su ajuste por medio de una cinta elástica en la parte trasera de la prenda y dos trabillas con goma a ambos lados, que cierran con botón (con dos posibilidades de ajuste) la abertura lateral de la cintura, en ambos lados, para ajustar talla. Las aberturas laterales de las caderas irán cerradas con cuatro broches, de los cuales uno irá por debajo de la cintura. La parte delantera de la cintura no llevará elástico.

La amplitud de las perneras será tal que no dificulte el vestido del pantalón sin quitarse las botas. Para facilitar esta operación y ajustar lo más posible la anchura, llevará abertura (en la línea de costados) con cremalleras de 42 cm de longitud con el deslizador en el bajo. La abertura formada se protegerá con una tapeta que cubre la extensión de la cremallera y cierra con dos broches.

El bajo rematará con dobladillo de 15 mm. En la parte interior del bajo de las perneras llevará un tejido de refuerzo al igual que el trasero del pantalón y en las rodillas, para proteger la zona. La prenda irá forrada.

1.3 Forro polar

Prenda amplia de cuerpo recto. Estará formada por una espalda, dos delanteros y mangas de una sola pieza. Irá provista de canesú.

El delantero lleva dos bolsillos en la parte inferior sesgados (con inclinación), que cierra con cremallera inyectada. En el pecho derecho llevará bolsillo, con una entrada con cremallera de 13 cm de largo. La situación de la cremallera irá de

manera que el tirador del cerrado quede hacia la derecha. En el pecho izquierdo, a la misma altura que el bolsillo derecho, lleva una tira de velcro de 50 mm de ancho por 110mm de largo. Los delanteros se unirán mediante cremallera, que llega hasta el borde superior del cuello.

La espalda estará formada por una sola pieza.

Las mangas llevarán un tejido de refuerzo para proteger esta zona, y la bocamanga se rematará con dobladillo de tejido 100% poliamida de 15 mm de anchura formando una bastilla, ajustando la parte inferior de la manga con goma. En la manga izquierda llevará cosido en distintivo de nacionalidad, de 55 mm x 30 mm.

El bajo (al igual que la espalda) se rematará por medio de un dobladillo de 15 mm de anchura formando una bastilla por la que discurre un cordón de ajuste con tensor, que sale al exterior por dos ojales practicados en el centro de la parte correspondiente al delantero.

2 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN

2.1 Tolerancias

La tolerancia de valores de dimensiones y medidas que no se hayan citado expresamente será del ± 2 %.

2.2 Costuras

La densidad de puntadas en la confección será de 4 por centímetro.

3 SISTEMA DE TALLAS

	TALLA (cm)	PECHO (cm)	LARGO (cm)	MANGA (cm)	CREMALLERA FRONTAL (cm)
CHAQUETA	S	62	64	59	64
	M	66	67	61	70
	L	70	70	63	70
	XL	74	72	65	72
	2XL	78	74	66.5	72
POLAR	S	52	62	57	64
	M	56	65	59	67
	L	60	68	61	70

	TRAJE DE INTEMPERIE				
--	---------------------	--	--	--	--

	XL	64	70	62.5	72
	2XL	68	72	63.5	74
	TALLA (cm)	LARGO (cm)	ENTREPIERNA (cm)	CINTURA (cm)	
PANTALÓN	S	107	75	44	
	M	110	77	48	
	L	113	79	52	
	XL	116	81	56	
	2XL	119	83	60	

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONFECCIÓN DE LAS PRENDAS EXTERIORES (CHAQUETA Y PANTALÓN).

4.1 Tejido exterior

5.1.1 Primera materia

Poliéster, multifilamento 100 %

4.1.2 Ligamento

Sarga 2/2

4.1.3 Color

Se entregará muestra

4.2 Membrana

Será de estructura bicomponente 100 % PTFE expandido, impregnada de polímero oleofóbico exclusivamente. Estará unida directamente al tejido mediante técnica de laminación. Presentará un espesor de 20 micras.

4.3 Tejido laminado (tejido exterior y membrana)

4.3.1 Peso

140 g/m² ± 15 g/m²

4.3.2 Resistencia a la abrasión (UNE-EN ISO 12947-2)

Mínimo 60.000 ciclos

4.3.3 Resistencia al desgarre

Urdimbre y trama: mínimo 30 N

4.3.4 Índices de solidez

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>	
A la luz artificial		6-7	-
Al agua	4-5		4-5
Al lavado	4-5		4-5
A los disolventes orgánicos		5	4-5
A los álcalis	4		-
Al frote	4-5		4

4.3.5 Estabilidad dimensional

Urdimbre y trama: máximo $\pm 3\%$

4.3.6 Resistencia al vapor de agua ($m^2 Pa/W$)

Ret $\square\square 4$

4.3.7 Impermeabilidad

6.3.7.1 Resistencia a la penetración de agua

Sobre tejido laminado y sobre costuras termoselladas: Resistirá, como mínimo, una columna de agua de 600 cm. Esta prueba se realizará en las condiciones y con los pretratamientos indicados en la norma UNE-EN 343, apartado 5.1 (completo).

4.4 Forro interior de chaqueta

- Primera materia: Poliéster
- Ligamento: Rejilla tricot
- Peso: $55 g/m^2 \pm 5 g/m^2$
- Color: a tono con el tejido principal
- Estabilidad dimensional: Urdimbre y trama: máximo $\pm 2 \%$

4.5 Forro interior de pantalón

- Primera materia: Poliéster 100 %
- Ligamento: Tafetán
- Peso: $55 g/m^2 \pm 5 g/m^2$
- Título:
 - Urdimbre: 43 hilos; 56 dtex
 - Trama: 31 pasadas; 84dtex
- Color: a tono con el tejido principal.
- Estabilidad dimensional; Urdimbre y trama: máximo $\pm 2 \%$

5 MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONFECCIÓN DE LA PRENDA INTERIOR (chaqueta- forro polar)

- Materia prima del tejido principal: Poliéster (cardado y tundido) 100%, a dos

caras.

- Estructura: Punto por trama (máquina circular).
- Peso: $250 \text{ g/m}^2 \pm 10 \text{ g/m}^2$
- Grosor: $5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
- Acabado hidrófugo: El tejido presentará un acabado de repelencia al agua, resistente a un mínimo de 30 lavados en lavadora automática, a 40°C
- Color:, a tono con el del tejido principal.
- Formación de pilling (ISO 12945-2:2000): Después de 3.000 frotés, el Índice obtenido será: Ligero (4) ó superior.
- Estabilidad dimensional después del lavado:
 - En longitud: $\pm 5 \%$ máximo
 - En anchura: $\pm 3 \%$ máximo
- Resistencia a la rotura por tracción:
 - Vertical: 300 N mínimo
 - Horizontal: 100 N mínimo
- Resistencia al desgarre (UNE 40413:2002)
 - Vertical: 55 N mínimo
 - Horizontal: 40 N mínimo
- Índices de solidez

	Degradación	Descarga
○ A la luz	6 – 7	-
○ Al lavado	4 – 5	5
○ Al frotamiento	4 – 5	5
○ Al sudor	4 – 5	5
○ A los disolventes orgánicos	4 – 5	5
- Permeabilidad al vapor de agua: mayor a 4.000 g/m^2 en 24 h (Método del gel desecante; duración del ensayo: 3h).

6 TEJIDO DE REFUERZOS

6.1 Tejido exterior

- Primera materia: Poliamida 100 %

- Ligamento: tafetán
- Color: a tono con el tejido principal.

6.2 Membrana

Bicomponente de PTFE expandido, impregnada de polímero oleofóbico, de altas prestaciones técnicas. Estará unida directamente al tejido mediante técnica de laminación.

6.3 Material laminado (tejido exterior y membrana)

- Peso: 215 g/m² ± 10 g/m²
- Indices de solidez

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>	
○ A la luz artificial		6-7	-
○ Al agua	4-5		4-5
○ Al lavado	4-5		4-5
○ Al agua de mar	4-5		4-5
○ Al sudor	4-5		4-5
○ A los disolventes orgánicos	5		4-5
○ A los álcalis	4		-
○ Al frote	4-5		4

- Estabilidad dimensional: Urdimbre y trama: máximo ± 2%
Resistencia al vapor de agua (m² Pa/W): Ret □ 6
- Resistencia a la penetración de agua

Tejido tal cual	Zona sin costuras	6.000 mm de altura de c.a.
	Zona con costura	2.000 mm de altura de c.a.
Tras 5 lavados a 60°C	Zona sin costuras	2.000 mm de altura de c.a.
	Zona con costura	2.000 mm de altura de c.a.
Tras 1 lavado en seco	Zona sin costuras	1.500 mm de altura de c.a.
	Zona con costura	1.500 mm altura de c.a.

- Resistencia al rasgado (UNE EN ISO 13937-2:2001)

- Urdimbre: mínimo 100 N
- Trama: 90 N

7 BROCHES DE PRESIÓN

Serán de latón pavonado, estando constituidos por macho y hembra para cada una de las caras del tejido. El color será a tono con el del tejido principal.

Presentarán un dispositivo de fuerte fijación, de manera que no se separe al tirón ni aplicando un peso no inferior a 15 kg durante 20 minutos.

8 CREMALLERAS

8.1 Descripción

De acuerdo con la norma NM-C-2841 EMA. Serán del tipo plástico inyectado y dispondrán de dispositivo de bloqueo automático.

9 CINTA PARA TERMOSELLAR COSTURAS

9.1 Anchura

22 mm \pm 2 mm

9.2 Características

Película polimérica. El material empleado y el sistema de fijación garantizarán la impermeabilización de las costuras.

No se despegará del tejido ni se deteriorará después de someter la prenda a 15 lavados repetitivos a 40°C; así como el ensayo de deslaminación descrito en el apartado 3.6.3.8

TRAJE DE AGUA G.A.R.S.I.(orientativo)

DETALLE CHAQUETA



DETALLE PRENDA INTERIOR (POLAR)

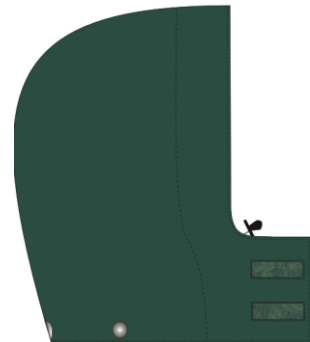


TRAJE DE AGUA G.A.R.S.I.

DETALLE PANTALÓN



DETALLE CAPUCHA



PONCHO

Cantidad

165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

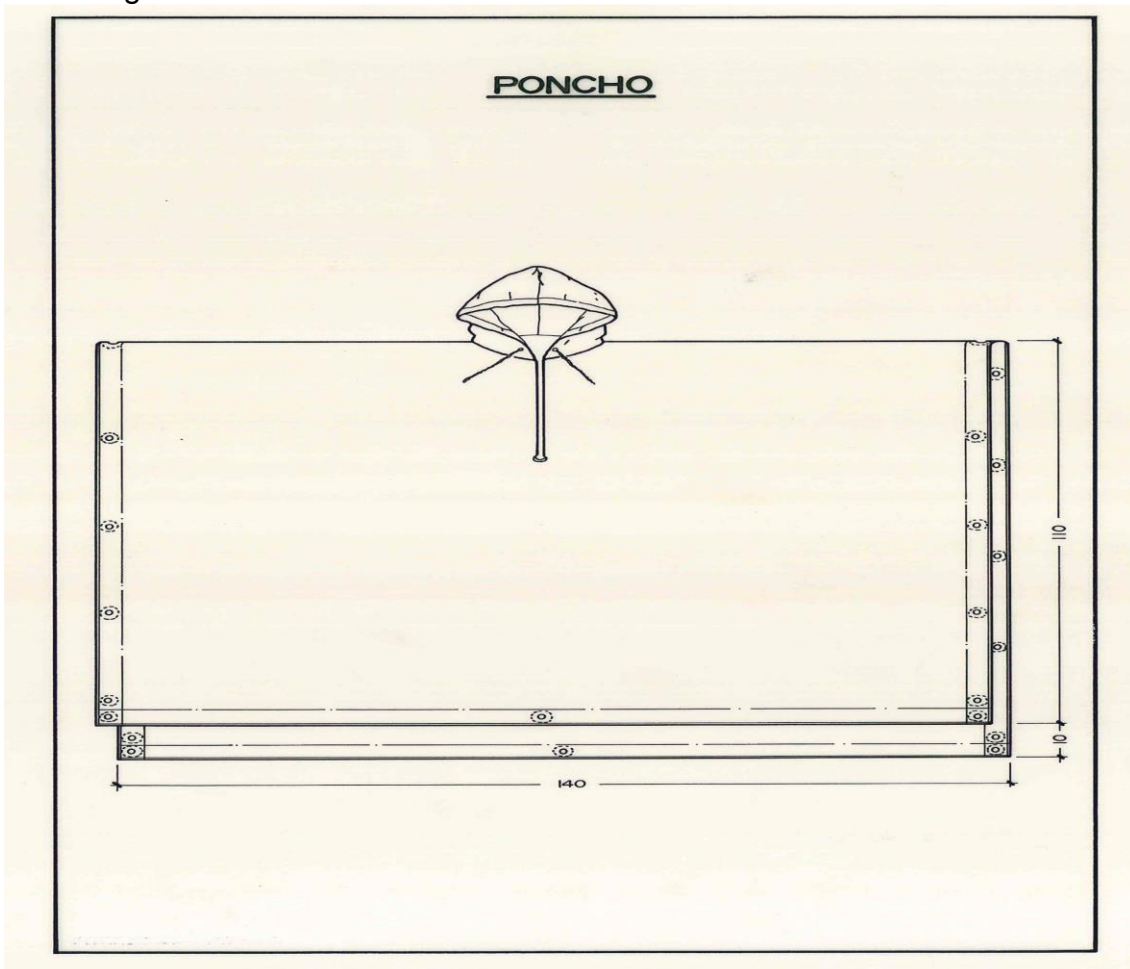
DESCRIPCIÓN.

Están fabricados según el diseño adjunto, confeccionados por una pieza de tejido de dimensiones apropiadas para que la prenda, una vez acabada, tenga las medidas que se indican en el mismo.

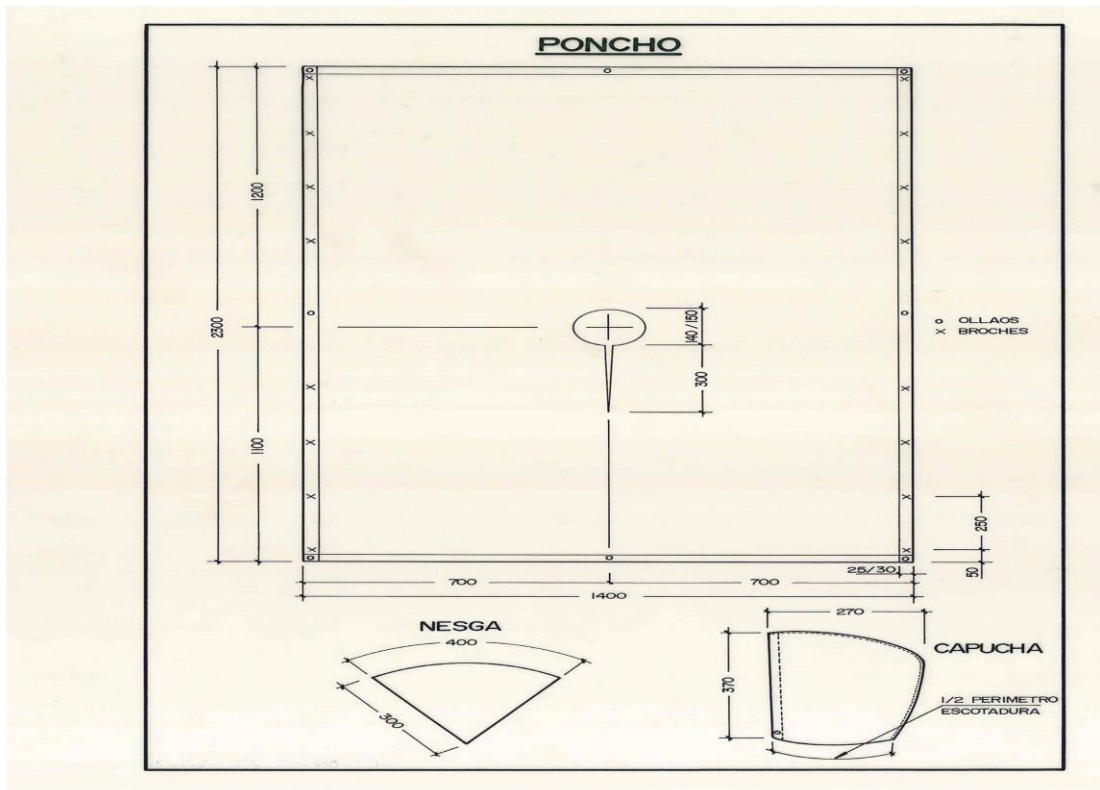
Para facilitar el vestido de lacapa, el delantero llevará una abertura de 30 cm de extensión. La parte posterior tendrá 10cm más que el delantero.

Tendrá una impermeabilidad de al menos 200cc de c.a.

Color según muestra.



PONCHO



Objeto:	UNIFORME DE CAMPAÑA-GARSI	
----------------	----------------------------------	--

Cantidad
495

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Prenda compuesta de camisa ligera, una camisola y un pantalón.

Presentará el diseño general que se muestra en el croquis orientativo adjunto. Para la correcta identificación del tejido, forma y color, se dispone de una muestra en la oficina del programa.

1.1 CAMISA LIGERA.

Camisola de manga larga, destinada a uso interior junto con el chaleco antifragmento-antibalas.

Se confeccionará con dos tipos de tejido: uno de punto para la zona del torso y otro de calada para las mangas y parte superior.

Estará formada por: cuerpo, cuello, mangas y bolsillos.

Tanto el delantero como la espalda serán de una sola pieza, confeccionada en tejido de punto. Se unirán entre si, por los costados, mediante costura plana con maquina de recubrir de cuatro agujas y tipo de puntada 607.

En el centro del delantero, se practicará una abertura que cerrará mediante cremallera de 190 ± 10 mm. En el lado izquierdo de dicha abertura, irá colocada una vista de doble tejido (tejido de punto por el interior y calada por el exterior), de unos 30 ± 1 mm de ancho, que irá cosida y pisada con pespunte al canto.

En el centro del delantero llevará una pieza de velcro para colocar la divisa, y en el pecho al lado derecho llevará otra alargada para la colocación del nombre. En el pecho en el lado derecho llevará la palabra GENDARMERIE y en lado izquierdo el logo del GARSI.

Los hombros serán confeccionados en tejido de calada doble, con guata en su interior. Tendrán forma rectangular y se unirán al cuerpo y mangas mediante costura plana pisada con pespunte al canto.

En la unión de hombros con mangas, en el lado derecho, y a unos 6 cm aproximadamente de la línea de los hombros, se introducirá un pequeño puente en forma de bucle, con luz suficiente para el paso del nudo del cordón del silbato.

En la espalda y centrado con respecto a las sisas, llevará en transfer un cartel con el siguiente texto "GENDARMERIE G.A.R.S.I." en color negro con las proporciones y diseño que se indica en croquis adjunto.

El cuello será recto y estará formado por una pieza de doble tejido (tejido de punto en el interior y de calada por el exterior).

Presentará una altura de 65 ± 5 mm e irá cosido a la camisola mediante costura costura plana y pespunte al canto.

El borde libre superior del cuello llevará un pespunte de adorno al ancho, mientras que los bordes verticales llevarán cosida la cremallera y al lado izquierdo llevará la correspondiente vista perteneciente a la abertura practicada en el cuerpo de la camisa.

Las mangas son de tipo camiseras, estarán formadas por dos piezas una superior de punto, colocada en la parte interior de la manga, desde la axila hasta el codo, y otra de tejido de calada que corresponderá el resto. La unión de ambas piezas se realizará mediante costura pisada con pespunte al canto.

La manga se cerrará sobre si misma, mediante costura cargada con doble pespunte. Esta unión se interrumpirá a 165 ± 5 mm del puño para introducir una nesga, que dará una amplitud máxima de 170 ± 5 mm a la bocamanga. Esta nesga se rematará con un dobladillo cosido mediante pespunte, a 120 ± 1 mm y dispondrá de una pieza de tejido tipo velcro o similar para efectuar su cierre.

A la altura del codo, a unos 115 ± 10 mm del bajo de las mangas, irá cosida una pieza de refuerzo, de tejido de calada, de unos 220 ± 5 mm de ancho por 240 ± 2 mm de largo, unida a la manga mediante doble pespunte en todo su contorno.

El bajo de la manga, terminará en un puño de doble tejido de calada, con un ancho de unos 62 ± 2 mm, formando en el extremo inferior un tacón de forma redondeada. Sobre el tacón, se practicará el un ojal a unos 10-15 mm del extremo, con el correspondiente botón situado en el extremo opuesto.

La unión del puño a la bocamanga se realizará mediante costura pisada con pespunte al canto, siendo al ancho en el resto del contorno del puño.

En el centro de la manga izquierda, a unos 30 ± 2 mm del borde superior de la pegadura y centrado con respecto al hombro irá cosida una pieza tipo velcro o similar, cara atascan, de 55 ± 2 mm de ancho por 30 ± 2 mm de alto. Sobre ella, llevará colocada su correspondiente cara pincho en la que irá cosido el distintivo de nacionalidad, de $55 + 2$ mm de ancho por $30 + 2$ mm de alto.

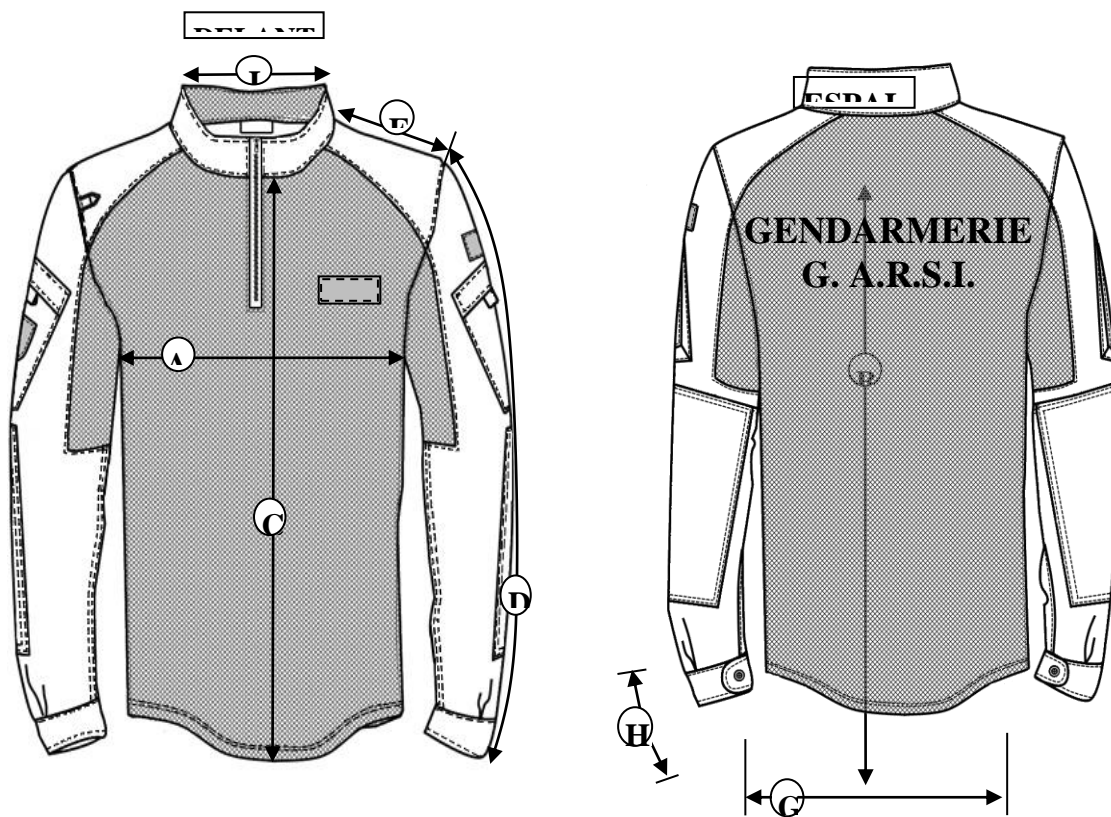
La camisa dispondrá de dos bolsillos, situados uno en cada manga.

UNIFORME DE CAMPAÑA

Serán de tipo parche, con fuelle, de 170 ± 5 mm de altura y 130 ± 5 mm de anchura. Estarán inclinados 14° con respecto a la horizontal de la manga, situando el borde superior a la altura de la mitad del distintivo de nacionalidad. Llevarán fuelles de 30 ± 2 mm de profundidad, en el lateral superior y el fondo. Se coserán a la manga mediante pespunte al canto y presillas de fijación en los extremos, mientras que la boca del bolsillo irá rematada con dobladillo de 20 ± 2 mm.

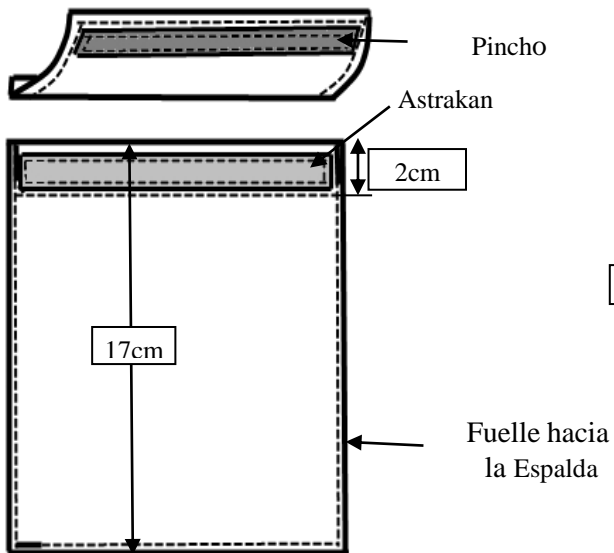
Sobre el bolsillo de la manga derecha, llevará centrada una pieza de tejido tipo velcro o similar, de cara astracan, con las dimensiones correspondientes para acoplar el distintivo del brazo.

Cerrarán mediante cartera rectangular, compuesta por dos piezas de tejido principal, cosida mediante pespunte a 5-6 mm de los cantos en todo su contorno. Irá fuertemente presillada en sus extremos superiores. Sus dimensiones serán: 135 ± 2 mm por 40 ± 2 mm. El cierre de las carteras, se realizará mediante un tramo de cinta autoadhesiva tipo velcro, en toda su extensión, para facilitar la apertura de la cartera, llevara un tirador confeccionado con cinta de unos 20 mm de ancho, sujeto en el centro de la cartera.

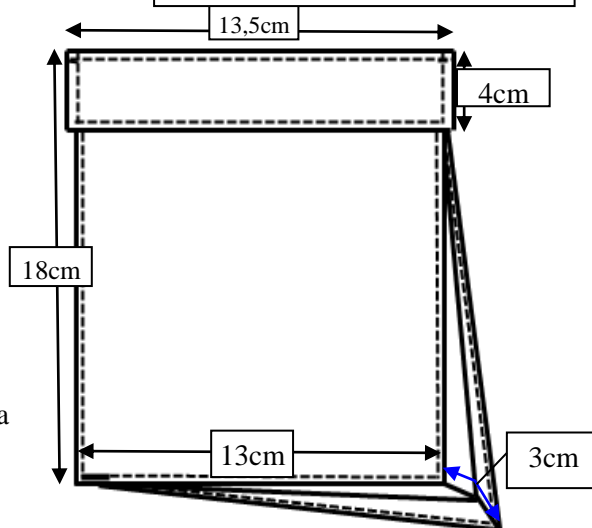


UNIFORME DE CAMPAÑA

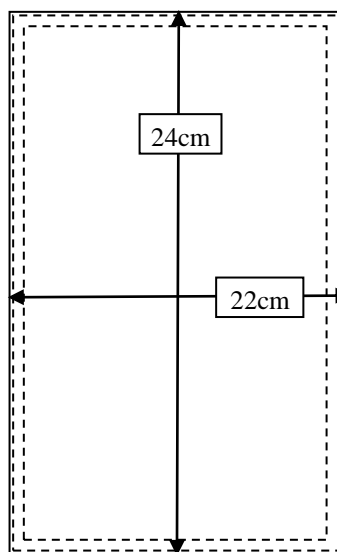
BOLSILLO MANGA IZQUIERDA ABIERTO



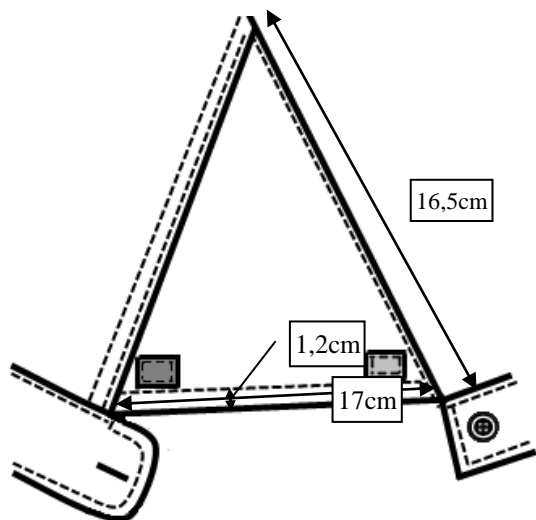
BOLSILLO MANGA IZQUIERDA CERRADO



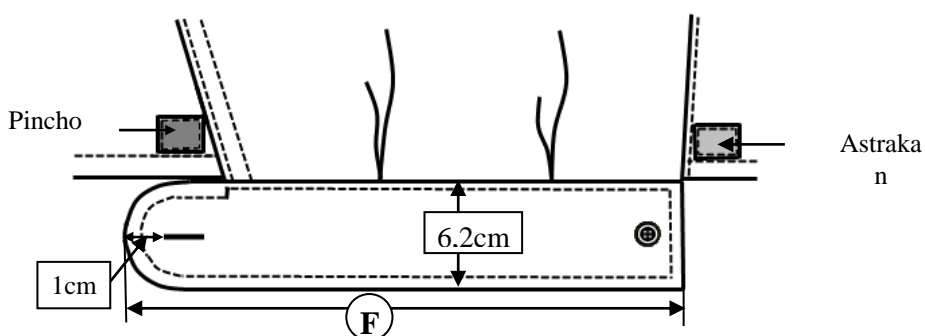
CODERA



DETALLE NESGA PUÑO MANGA DERECHA



PUÑO MANGA IZQUIERDA



F

1.1 CAMISOLA

De la misma tela y color que las mangas de la camisa ligera. Se facilitará una muestra descriptiva de la colocación de los bolsillos y velcros. No llevará inscripciones en la espalda

2 PANTALÓN

Estará compuesto por pretina, perneras, bolsillos y refuerzos.

2.1.1 Perneras

Constituidas, cada una, por dos piezas: delantera y trasera, unidas entre sí por costura remallada en la línea de prolongación de costado, y por costura cargada o máquina de cerrar de dos agujas en la línea de tiro y unión de traseros.

Dejarán por delante una abertura en la que se formarán las vistas o carteras de la bragueta. La vista izquierda, se formará con un falso dobladillo de unos 40 mm de anchura con bordes libres remallados y un pespunte a unos 40 mm del canto, que partiendo de la unión a la pretina, termina en la entrepierna con pico redondeado, rematado con presilla. La vista derecha se forma con un suple del tejido principal, de unos 50 mm de anchura, de forma igual a la descrita para la cartera izquierda.

El cierre se efectuará mediante cremallera en toda la longitud de la abertura. Los extremos superiores de sus ramas irán remetidos en la costura de pretina, y los inferiores unidos en la entrepierna de forma que no pueda salir el cursor. La cinta de la rama derecha irá, a su vez, remetida en la costura de unión del suple.

Las perneras delanteras, llevarán un pliegue de unos 20 ± 1 mm de profundidad a cada lado de las costuras de costado y entrepierna a la altura de la rodilla para preformar estas y facilitar el movimiento.

El bajo terminará en dobladillo de 20 ± 2 mm de anchura, por encima de este, sobre la parte trasera llevará un tramo de cinta adhesiva tipo velcro parte astracán, de unos 30 mm de anchura con una longitud similar al ancho entre costuras, que permitirá recoger el bajo del pantalón mediante una sardinetita en forma de pico de venda de unos 90 ± 5 mm de longitud por 50 ± 5 mm de altura, que portará la parte gancho del velcro e irá introducida en la costura de costado.

2.1.2 Bolsillos

El pantalón incorpora un total de cinco: uno en cada costado, uno en cada pernera centrado en la costura del costado a la altura del muslo, y los dos restantes en el interior de cada bolsillo de muslo.

Los de costado, serán de tipo chuleta, con cierre de cremallera cubierta por pestaña, iniciándose la pestaña a unos 80 ± 5 mm de la costura de la cintura y terminando en la costura del costado. Los fondos de bolsillo serán de tejido principal con unas dimensiones aproximadas de 310 ± 5 mm de altura total por 160 ± 5 mm de anchura total.

Los de muslo, serán de parche de unos 180 ± 5 mm de anchura por 230 ± 5 mm de altura, situados a unos 260 ± 5 mm de la cintura y centrados con respecto a la costura de costado. Con el fin de aumentar su capacidad, tendrán un fuelle de 45 ± 5 mm en la parte inferior y lado del trasero, llevando un pespunte para dar forma en su canto y marcando su mitad. Centrado en el bolsillo se practicarán dos pliegues verticales con una profundidad de unos 20 ± 2 mm que dividirán el bolsillo en tres trozos iguales. La boca del bolsillo llevará un dobladillo de unos 35 ± 2 mm de anchura. Para efectuar su cierre, llevará una cartera rectangular de tejido doble de unos 185 ± 5 mm de anchura por 60 ± 2 mm de altura, que portará en su parte inferior una cinta adhesiva tipo velcro parte pincho de una anchura de 20 mm y una longitud de unos 160 ± 2 mm que cerrará con su correspondiente parte astracán situada sobre el bolsillo. En la esquina del lado del trasero a unos 15 ± 2 mm de la costura y sobre el fuelle llevará unos ojeteros de plástico que facilitarán la evacuación de agua u otros materiales. A modo de refuerzo, los bolsillos y carteras, portarán presillas en su unión a las perneras en la boca (verticales) y parte inferior del delantero y extremos carteras (horizontales)

Los de muslo interiores, serán de parche de unos 130 ± 5 mm de anchura por 140 ± 5 mm de altura, situados a unos 60 ± 5 mm por debajo de la boca del bolsillo y centrado en la costura del costado. El cierre se efectuara mediante una cinta adhesiva tipo velcro de 20 mm de anchura por 50 mm de longitud. La boca del bolsillo en su unión con las perneras irá reforzada mediante presilla vertical.

2.1.3 Refuerzos

Llevará refuerzos en la zona de la culera y rodilla.

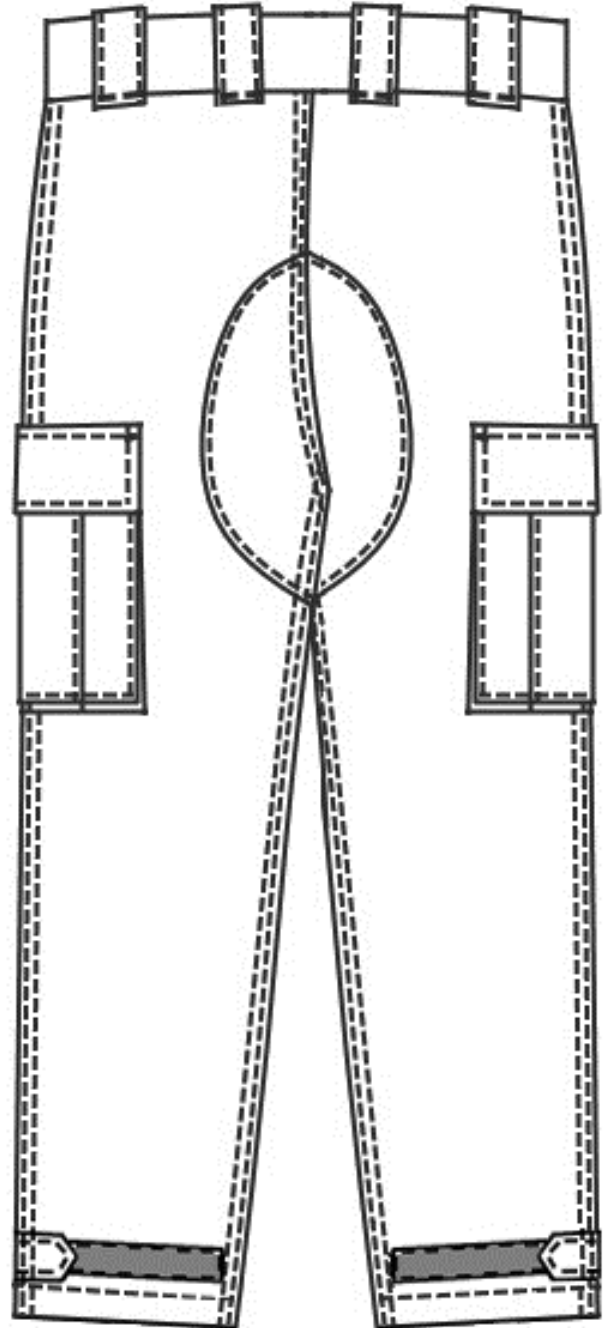
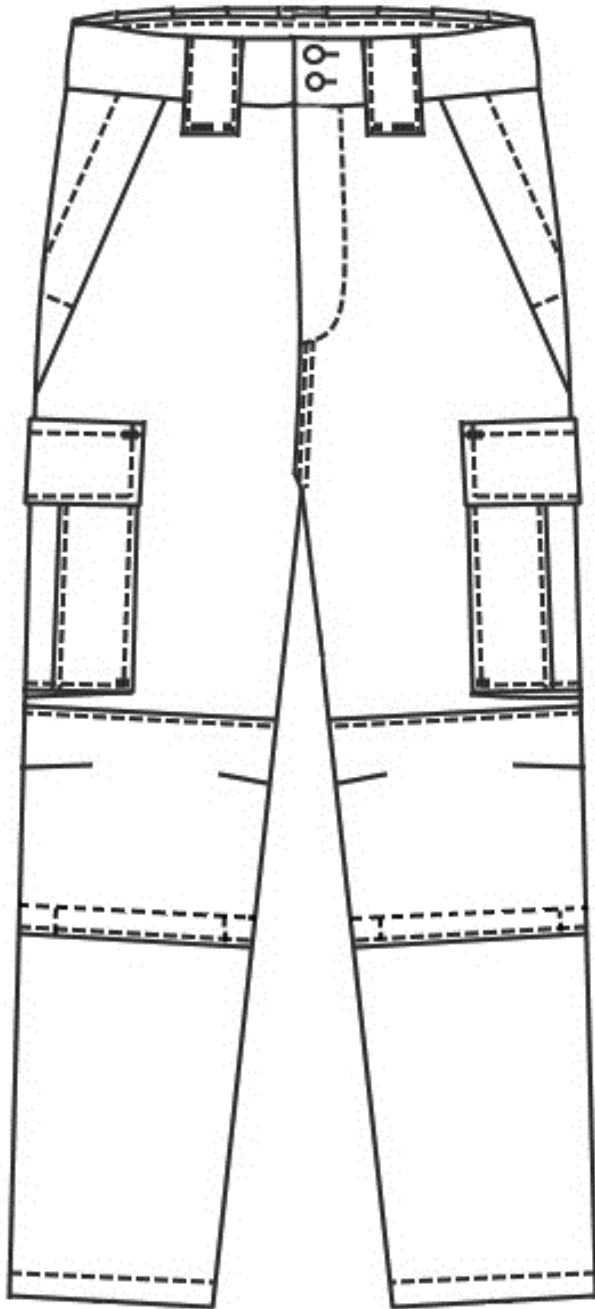
Los refuerzos de culera y entropierna, consisten en dos piezas de tejido principal que se colocan uno en cada trasero, introduciéndose dos de sus lados en la costura de unión de los traseros y entropierna, el lado exterior tendrá forma redondeada y se unirá al trasero mediante pespunte al canto. Sus dimensiones aproximadas serán de 250 ± 5 mm sobre la costura del trasero y 18 ± 5 mm sobre la costura de entropierna en la talla base.

Los refuerzos de rodilla se colocarán sobre las perneras delanteras, cubriendo la parte de la rodilla, confeccionadas con el mismo tejido principal. Irán dispuestos desde costura de costado hasta la de entrepierna, por la parte frontal. Su unión a las perneras se realizará lateralmente, remetiéndose por las citadas costuras, y por la parte superior mediante pespunte al canto. En la parte inferior se dejará una abertura que cerrará mediante cinta adhesiva tipo velcro, que permitirá el insertar unos paneles extraíbles de neopreno, si se estima conveniente. Su altura, aproximada para la talla media, será de 175 ± 5 mm de longitud, incluyendo al igual que las perneras un pliegue en la costura de costado y entrepierna.

3 TALLAJE

La prenda se confeccionará en función las necesidades de talla del personal de las Unidades y Centros de destino, y de sus medidas antropométricas; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario.

UNIFORME DE CAMPAÑA



Objeto:	CALCETINES TÉCNICOS (pack de 2 pares)	
----------------	--	--

Cantidad
495

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Pack formado por dos pares de calcetines: del tipo transpirable.

Ambos tipos serán de punto, del tipo "alto". Refuerzo de poliamida en la parte delantera de la caña y en la parte trasera del talón. Toda la parte baja del pie incorpora refuerzo así como el talón y la puntera. Franjas de elástico tramado de caucho natural que eviten el deslizamiento de la prenda. La puntera estará cerrada con remallado reforzado y no formará cordoncillo para no dañar el pie.

2 TALLAS Y MEDIDAS

Según se indica en el siguiente cuadro (referencias según croquis):

TALLAS	MEDIDAS EN CENTIMETROS						
	A	B	C	D	E	F	G
S (35/39)	5	20	26	18	3	3	1,5
M (40/43)	6	21	29	21	3	3	1,5
L (44/47)	7	22	32	24	3	3	1,5

2.1 TOLERANCIAS

Se admite un valor máximo de $\pm 1,5$ cm en los parámetros C y D.
Se admite un valor máximo de ± 1 cm en el parámetro B.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 TEJIDO PRINCIPAL

3.1.1 Primera materia

3.1.1.1 Calcetín transpirable
Poliéster transpirable 75%

Poliamida (con elastómero) 21%
 Hilo elástico 4%
 Tolerancia: $\pm 3\%$

3.1.2 Color

Arena

3.1.3 Ligamento

Punto liso con rizo.

3.1.3.4 Del talón y puntera

Punto liso con hilo de refuerzo

3.1.4 Resistencia a la abrasión (UNE-EN 13770:2000)

Presión del ensayo: 12 kPa

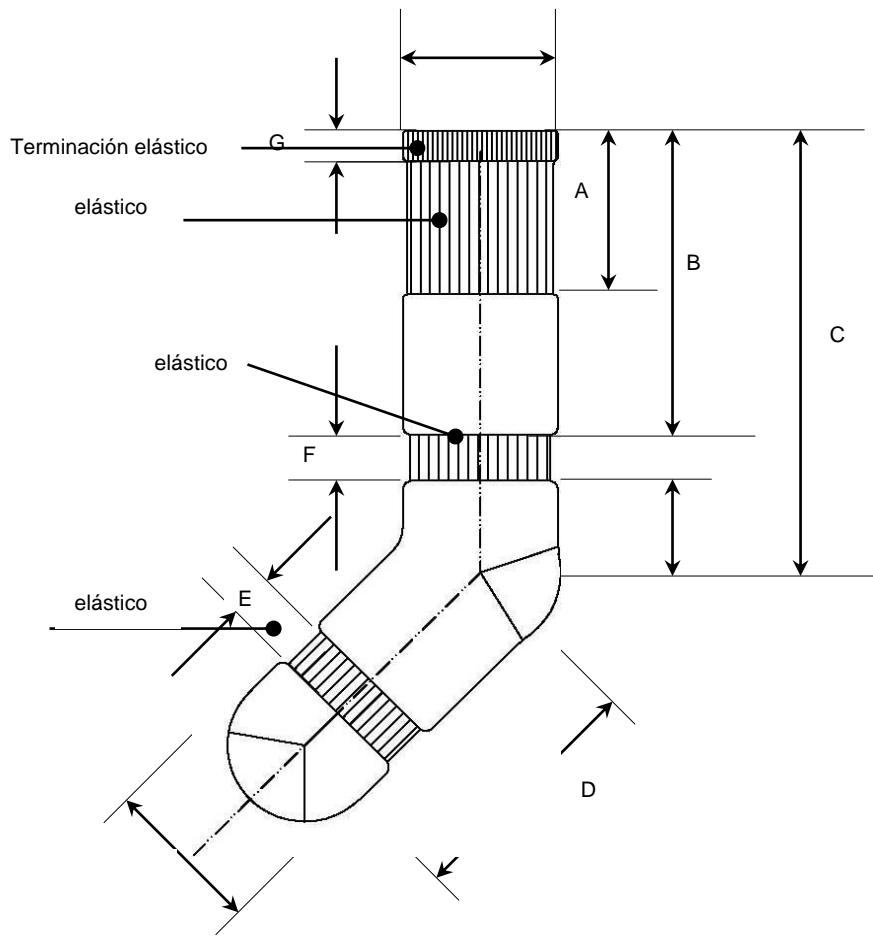
Valor: 1 hilo roto

Número de ciclos > 150.000

3.1.5 Índices de solidez (normas serie ISO 105)

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>
Al frote	5	4-5
Al lavado	5	4-5
A la transpiración (Disolución alcalina)	5	4-5
A la traspiración (Disolución ácida)	5	4-5

DISEÑO DEL CALCETÍN



Objeto:	BOTA TÉCNICA POLIVALENTE	
----------------	---------------------------------	--

Cantidad
330

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Bota de media caña con punta redondeada. Color negro o arena según muestra que se entregará oportunamente.

4 TALLAS Y MARCADO

- De la 36 hasta la 50, según porcentaje que se comunicará oportunamente al adjudicatario.
- Se aplicará el sistema continental de designación de tallas especificado por la norma UNE 59850:1998.
- El calce de la bota presentará las características dimensionales que le permitan cubrir y alojar correctamente el pie de manera confortable, y sujetarlo racionalmente en los movimientos de la marcha. Para ello, el diseño y construcción de la horma deberá ser adecuado al tipo de bota objeto de la presente especificación. Especialmente se deberá prestar especial cuidado en el diseño y elección de las medidas fundamentales: longitud calzable y perímetro alrededor de las articulaciones.
- No obstante lo anterior, la bota debe cumplir los siguientes parámetros de medidas exteriores (valores referidos a la talla 42):

Descripción (medidas en mm)	Medida	Tolerancia
Largo total suela	298	± 3
Largo tacón (medido en su eje central)	96	± 2
Largo zona plantar	150	± 3
Anchura de planta (a 50 mm de la puntera)	96	± 3
Anchura de planta (a 135 mm de la puntera)	99	± 3
Anchura del tacón	84	± 2
Altura total del tacón, desde el suelo (en la parte posterior)	48	± 2
Altura de puntera desde el suelo	43	± 3
Altura, desde el suelo, en la zona de frente de tacón	40	± 2

- Tolerancia de medidas no señaladas anteriormente:

- Para suela: ± 2 %

- Resto de medidas: $\pm 3 \%$

4.1 MEDIDAS DE HORMA

1.8.1 Cuadro de medidas

La horma a emplear en la fabricación del cazado a suministrar deberá cumplir los siguientes parámetros de medidas (valores referidos a la talla 42), salvo que el Servicio de Abastecimiento comunique al adjudicatario otra horma que considere más adecuada.

Figura	Descripción (medidas en mm)	Medida	Tolerancia
1	Largo en planta (AB)	280	± 1
2	Ancho de horma (CD)	100	± 1
3	Ancho de talón (EF)	69	± 1
4	Perímetro de medio empeine	269	± 1
5	Perímetro de articulaciones	260	± 1
6	Perímetro de dedos estándar	243	± 1
7	Perímetro de talón-alto empeine. Desde el punto más prominente del talón hasta el encuentro de pierna y pie	352	± 1
8	Perímetro de canto de chapa-alto empeine. Desde el canto de chapa del talón hasta el encuentro de pierna y pie	375	± 1
9	Altura de dedo al largo útil	32	± 1
10	Largo desde el punto más prominente del talón (AG)	285	± 1

1.8.2 Identificación de medidas

- **Figura 1. Largo en planta (AB)**
(CD)

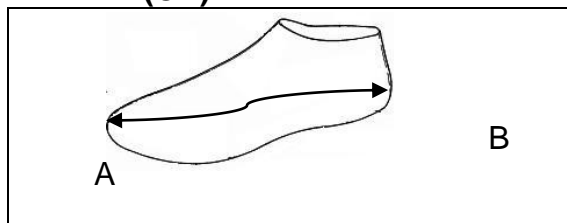
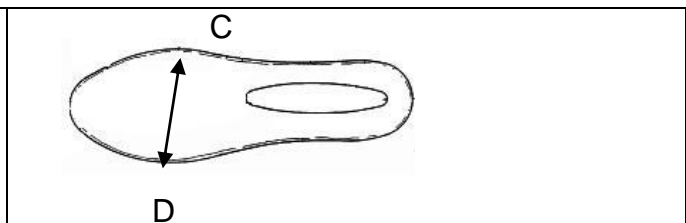
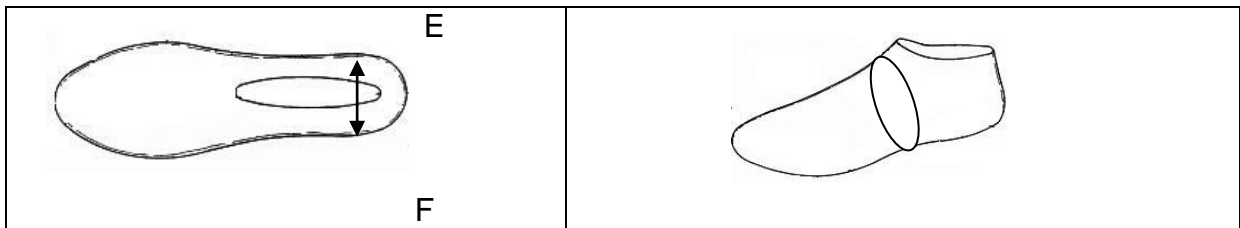


Figura 2. Ancho de horma



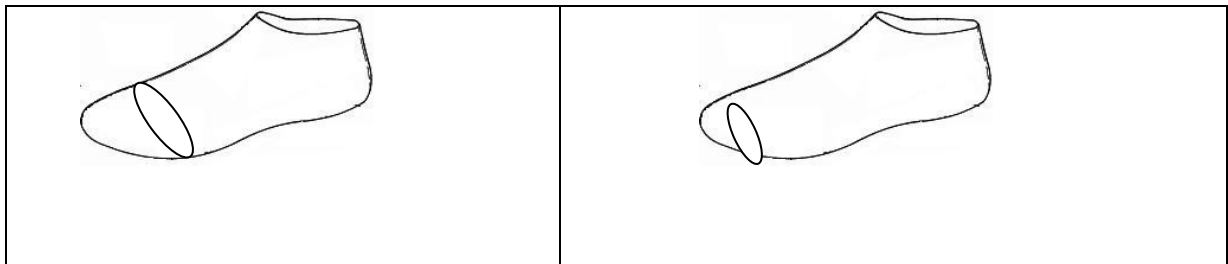
- **Figura 3. Ancho de talón (EF)**
medio empeine

Figura 4. Perímetro de

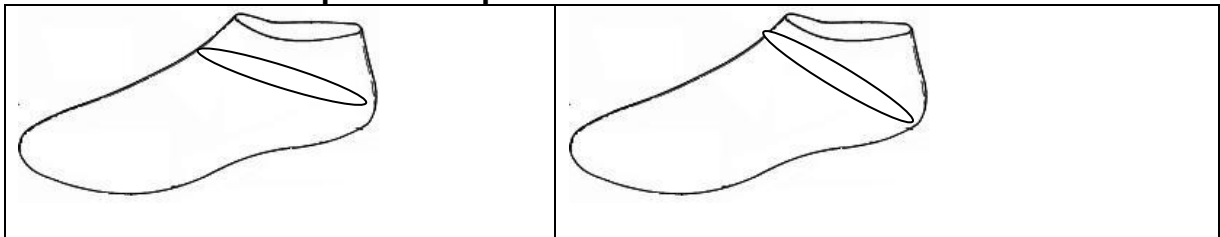


- **Figura 5. Perímetro de articulaciones de dedos**

Figura 6. Perímetro de

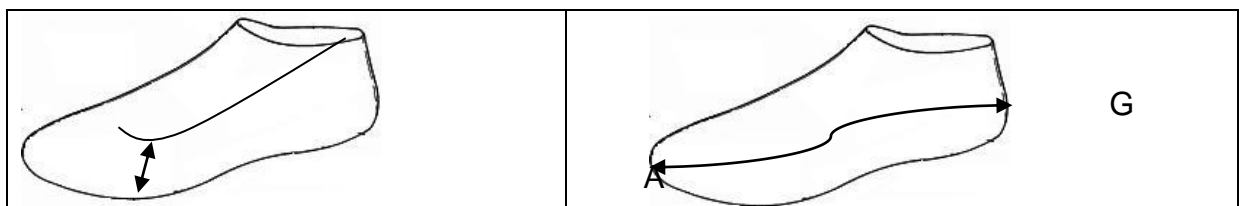


- **Figura 7. Perímetro de talón-alto empeine** **Figura 8. Perímetro de canto de chapa-alto empeine**



- **Figura 9. Altura de dedo al largo útil**

Figura 10. Largo total (AG)



2 MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACIÓN, CON EXPRESIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 PIEL FLOR VACUNA HIDROFUGADA

2.1.1 Espesor (UNE-EN ISO 2589:2003)

1,8-2,0 mm.

2.1.2 Resistencia a la tracción y alargamiento (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.4)

Tracción: > 22 N/mm²

Alargamiento: > 50%

2.1.3 Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.3)

>200 N

2.1.4 Resistencia a la flexión continuada (UNE-EN ISO 5402-1:2012)

Seco: > 50.000 ciclos, sin daño.

Húmedo: > 10.000 ciclos, sin daño.

2.1.5 Absorción de agua (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.13)

A los 120 min: 10 % máximo.

2.1.6 Permeabilidad al vapor de Agua y coeficiente de vapor de Agua (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.6)

Permeabilidad: > 6 mg/cm² hora

Coeficiente: > 55 mgr/ cm²

2.3 MATERIAL TEXTIL DEL CORTE

2.3.1 Composición

- Cara Exterior: Tejido 100% poliamida texturizada hidrofugada, tipo "cordura" o equivalente.

- Cara Interior: Filtro 100% poliéster hidrofugado.

2.3.2 Permeabilidad al vapor de agua y coeficiente de vapor de agua (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.6)

Permeabilidad: > 11 mg/cm² h

Coeficiente: > 90 mg/ cm²

2.3.3 Abrasión Martindale con lija (UNE-EN ISO 12947-2)

Con lija 400: 300 vueltas sin rotura.

2.3.4 Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 20344, 6.3)

Trama: >525 N
Urdimbre: >500 N

2.3.5 Penetración y absorción de agua (UNE-EN ISO 20344)

Absorción en 1 hora < 15 %
Paso de agua en 1 hora \leq 0.2 g

2.4 FORRO

2.4.1 Forro de 4 capas:

2.4.1.1 Estructura

- Tejido exterior: malla 70% PA \pm 5%; 30 % PES \pm 5%
- Capa intermedia: felpa "funcional" 100% PES
- Membrana impermeable y transpirante bicomponente basada en ePTFE
- Malla interior: 100% PA

2.4.1.2 Peso (UNE-EN 12127:1998)

280 g/m² \pm 20 g/m²

2.4.1.3 Espesor (UNE-EN ISO 5084:1997)

0,8 mm \pm 0,20 mm

2.4.1.4 Aislamiento térmico (UNE-EN 31092:1996)

Rct < 12 (10³m² K/w)

2.4.1.5 Resistencia al vapor de agua (m² Pa/W) (UNE-EN 31092: 1996)

Ret < 10

2.4.1.6 Resistencia a la penetración del agua (UNE-EN 20811:1993; 60+/- 3 mbar/min de incremento de presión, primera gota)

En original > 1 bar, 1 min

2.4.1.7 Resistencia a la abrasión de la capa del forro en contacto con el pie (UNE-EN ISO 20344)

En seco > 200.000 ciclos

En húmedo > 50.000 ciclos

2.4.1.8 Resistencia a la abrasión de la malla interior del forro (UNE-EN ISO 20344)

En Seco > 50.000 ciclos

2.4.2 Forro flexible de tres capas:

- Tejido exterior: malla 100% PA \pm 5%
- Membrana impermeable y transpirante bicomponente basada en ePTFE
- Malla interior: 100% PA

2.4.2.1 Peso (UNE-EN 12127:1998)

230 g/m² \pm 25 g/m²

2.4.2.2 Espesor (UNE-EN ISO 5084:1997)

0.8 mm \pm 0,15 mm

2.4.2.3 Aislamiento térmico (UNE-EN 31092:1996)

Rct < 15 (10³m² K/w)

2.4.2.4 Resistencia al vapor de agua (m² Pa/W) (UNE-EN 31092: 1996)

Ret < 13

2.4.2.5 Resistencia a la penetración del agua (UNE-EN 20811:1993)

En original, tras flexión y tras envejecimiento (según norma NF-G-37122): > 1 bar

2.4.2.6 Resistencia a la abrasión de la capa del forro en contacto con el pie (UNE-EN ISO 20344)

En seco > 300.000 ciclos

En húmedo > 50.000 ciclos

2.4.2.7 Resistencia a la abrasión de la malla interior del forro (UNE-EN ISO 20344)

En Seco > 50.000 ciclos

2.6 CORDONES

- Composición de fibras: poliamida 100%
- Longitud: 240 cm \pm 5 cm
- Espesor o diámetro: 4 mm \pm 0,5 mm
- Color: arena
- Resistencia a la tracción: > 100 Kg (distancia entre mordazas: 200 mm)
- Resistencia al agua (hidrofugación): sin efecto mecha durante 2 horas

2.7 GANCHOS

Serán de hierro tratado con baño de Zinc recubierto con esmalte color zincado oscuro.

Carga a la rotura: > 300 N.

Sin oxidación en cámara de niebla salina durante 100 horas (UNE-EN ISO 9227:2007).

2.8 ACOLCHADO DEL CUELLO

- Materia prima: Polietileno y/o poliuretano
- Espesor: 11 mm \pm 1 mm

2.11 PLANTILLA INTERIOR

- Espesor: entre 3,5 y 4,5 mm.
- Capacidad de absorción (UNE-EN ISO 20344): > 200 mg/cm²
- Capacidad de desabsorción (UNE-EN ISO 20344): \geq 80 %
- Abrasión (UNE-EN ISO 20344) sin daño apreciable después de 25.600 ciclos en seco y 12.800 ciclos en húmedo.

2.12 SUELA

2.12.1 Densidad (UNE-EN ISO 20344)

1,10 – 1,30 g/ml

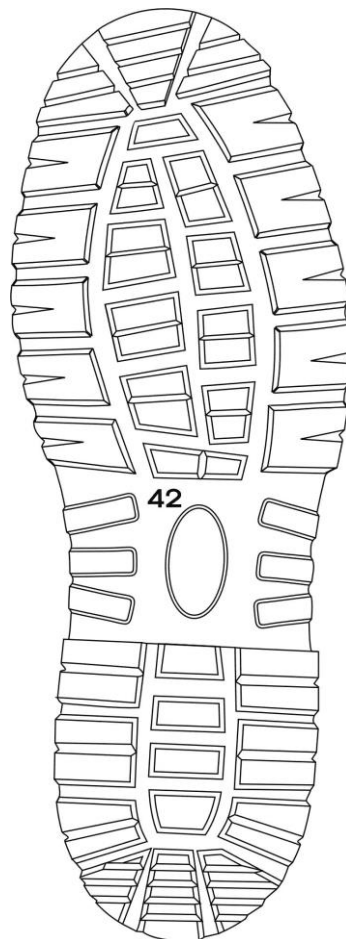
2.12.2 Resistencia al desgarró (UNE-EN ISO 20344, apartado 8.2)

> 11 KN/m

2.12.3 Resistencia a la abrasión (UNE-EN ISO 20344, apartado 8.3)

< 80 mm³

**BOTA TÉCNICA POLIVALENTE: VISTA DEL PISO
(MODELO ORIENTATIVO)**



Objeto:	GUANTES DE PROTECCIÓN (ANTICORTE)	
----------------	-----------------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1. DESCRIPCIÓN

Guante de cinco dedos en color negro, destinado a proteger al usuario de los riesgos mecánicos de abrasión, corte por cuchilla, rasgado y perforación. Estará formado por palma, dorso y puño.

Será ligero, transpirable, con un diseño ergonómico, forrado y confeccionado en tejidos técnicos en color negro.

Para introducir fácilmente la mano al guante, dispondrán de una abertura con cierre autoadhesiva tipo “velcro” o equivalente.

Dispondrá de un sistema de hebillas y mosquetón unido a los bordes exteriores de los guantes, próxima al puño, que permitirá la unión de las dos unidades que conforman el par, evitando su pérdida.

La palma estará formada por una pieza que cubrirá desde la punta de los dedos hasta la altura de la muñeca, donde se une con el puño del guante mediante costura. Llevará refuerzos del mismo material para evitar el desgaste, que se prolongarán hasta cubrir la primera falange de los dedos meñique, anular, corazón e índice.

El dorso llevará igualmente refuerzos en la zona de dedos, cubriendo la tercera falange.

Se adjunta croquis orientativo.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 MATERIAL PARA LA PALMA

2.1.1 Primera materia

Poliéster / poliamida 60-65 %; Poliuretano 35-40 %

2.1.2 Color

Negro

2.2 MATERIAL PARA EL DORSO

2.2.1 Primera materia

Tejido bi-elástico (poliamida 98 %; elastano 2%) y neopreno (policloropreno).

2.2.2 Color

Negro

2.3 MATERIAL PARA EL FORRO

2.3.1 Primera materia

Tejido de punto, composición: 45-55% PA; 14-18% fibra de vidrio; Resto, polietileno de alta densidad.

2.3.2 Color

Blanco, gris o negro.

2.4 COSTURAS

A máquina, con hilo de poliéster o poliamida, de 4 a 5 puntadas por centímetro.

2.4 PESO TOTAL

El peso del par de guantes, completamente terminados y sin envasar, no excederá de 130 g para la talla 9 (L).

3 REQUISITOS TÉCNICOS ESPECIALES

El guante deberá presentar unas prestaciones técnicas y de protección de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos por la normas UNE-EN 388:2004 y UNE-EN 420:2004

En concreto, deberá cumplir los niveles de protección y requisitos técnicos que a continuación se especifican:

3.1 RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (UNE-EN 388/aptdo. 6.1)

Cumplirá el NIVEL 4 de prestación, correspondiente a 8.000 ciclos.

3.2 RESISTENCIA AL CORTE POR CUCHILLA (UNE-EN 388/aptdo. 6.2)

Cumplirá el NIVEL 5 de prestación, debiéndose acreditar un índice medio igual o superior a 30.

3.3 RESISTENCIA AL RASGADO (UNE-EN 388/aptdo. 6.3)

Cumplirá el NIVEL 4 de prestación, debiéndose acreditar un resultado promedio mínimo de 150 N.

3.4 RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN (UNE-EN 388/aptdo. 6.4)

Cumplirá el NIVEL 4 de prestación, debiéndose acreditar un resultado promedio mínimo de 190 N.

3.5 DESTERIDAD (UNE-EN 420/aptdo. 5.2)

Cumplirá el NIVEL 5 de prestación.

3.6 PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA (UNE-EN 420/aptdo. 5.3)

El guante deberá presentar una transmisión de vapor de agua mínima de 17,5 mg/(cm².h).

4 RESISTENCIA AL CORTE POR OBJETOS AFILADOS (UNE-EN ISO 13997:2000)

Cumplirá el NIVEL 5 de prestación, debiéndose acreditar un resultado final para la fuerza de corte igual o superior a 32 N.

ANTE ANTICORTE: VISTAS DORSO Y PALMA



Objeto:	CEÑIDOR DE LONA	
----------------	------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Confeccionado en una sola pieza cincha de 1.200 mm a 1.300 mm de longitud, uno de cuyos extremos se rematará con cantonera obtenida por inyección termoplástica directamente sobre la propia cincha, y el otro a la hebilla.

El cierre estará constituido por una hebilla con cuerpo y tapa, según diseño adjunto. El cuerpo se inyecta directamente sobre la cinta.

Dispondrá de un sistema de seguridad contra la apertura accidental de la hebilla. Esta pieza se enhebra de forma intermedia en el ceñidor y sirve de complemento al cierre, de tal forma que encajando en el borde libre de la tapa, que lleva el alojamiento correspondiente para que se acople la misma; evita que se abra la tapa de la hebilla involuntariamente.

Llevará un puentecillo del mismo material termoplástico, que discurrirá por la cincha y servirá para fijar el sobrante del cinturón.

La cantonera remará el extremo opuesto, sobre ella se grabará la talla del ceñidor, e irá sobre inyectada en la cinta.

En la parte inferior y a todo lo largo de la cincha, convenientemente distribuidos, se colocarán un total de 20 ollaos del mismo material termoplástico con una separación entre ellos de unos 60 mm aproximadamente. Dichos ollaos estarán fuertemente remachados y con una luz útil de 8 mm.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 CINTA DE CINCHA

2.1.1 Primera materia (UNE 40110 / UNE 40327)

Poliéster 100 %

2.1.2 Anchura

50 ± 0,5 mm

2.1.3 Color

Según muestra

CEÑIDOR DE LONA ARENA

2.1.4 Hilado (UNE-EN 1049-2:1995)

510 hilos de urdimbre de 1440 dtex
7 dobles pasadas/cm, de 1440 dtex

2.1.5 Peso (UNE-EN 12127:1998)

150 g/m \pm 5 %

2.1.6 Espesor

3 \pm 0,1 mm

2.1.7 Resistencia a la tracción (UNE-EN ISO 13934-1:1999)

Mínimo: 2.000 daN

2.1.10 Resistencia al roce

Se efectuará el ensayo en probetas de 530 mm aplicando un peso de 206 g. efectuando el roce sobre tela de esmeril de grano 120, con un recorrido del peso de 390 mm. Después de la prueba, no deberán producirse deshilachamientos o desgastes apreciables.

2.1.11 Índices de solidez (normas normas correspondientes de la serie UNE-EN ISO 105)

	<u>DEGRADACIÓN</u>	<u>DESCARGA</u>
A la luz artificial	6-7	-
Al agua	5	5
Al lavado	4-5	4-5
Al frotamiento	4-5	4-5
A los álcalis	4-5	4-5
Al agua de mar	4-5	5

2.2 PARTES INYECTADAS**2.2.1 Primera materia**

Poliamida (PA 6) color a arena, tono con la parte que se inyecta, totalmente mate sin brillo alguno.

2.2.2 Resistencia a la apertura de la hebilla

CEÑIDOR DE LONA ARENA

2.2.2.1 Requisitos

- Resistencia con pieza de seguridad incorporada: mínimo 180 N
- Resistencia sin pieza de seguridad: mínimo 90 N

Objeto:	ROPA DEPORTIVA	
----------------	-----------------------	--

1.OBJETO.

Definir las características técnicas que debe satisfacer el material deportivo para el adiestramiento de las Unidades GARSÍ-SAHÉL.

2.DETALLE DE LOS BIENES.

Es la adquisición de diverso material de deporte de acuerdo a la siguiente distribución:

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

Cada uno de los 165 lotes de equipación contendrá:

- un par de zapatillas de deporte
- Dos pares de calcetines
- Un pantalón de deporte. y
- 3 camisetas técnicas.

CALZADO DEPORTIVO: 165 pares

3.1.1 DESCRIPCIÓN

Calzado de tipo deportivo que permita la práctica de deporte con intensidad media/alta sin causar rozaduras o lesiones. Deberá tener buena amortiguación, la absorción de energía en la zona del talón no será inferior a 20 J.

El peso del par de zapatillas confeccionadas, de cualquier talla, no sobrepasará los 800 g.

CALCETÍN DEPORTIVO: 330 PARES

DESCRIPCIÓN

Calcetín de media caña, de uso para cualquier actividad deportiva.

Presentará las siguientes características de diseño y confección (ver diseño adjunto):

- Terminación elástica dobladillada que impida su deshilachado.
- Banda de elástico para sujetar el calcetín y evite su caída.

- Zona de talonera, planta y puntera con rizo, para amortiguar la pisada y mejorar el confort.
- Banda de elástico en el pie, que evite su movimiento e impida la formación de pliegues.
- Las zonas de talón y puntera llevarán un recubrimiento exterior de hilo de poliamida para conseguir una mayor resistencia a la fricción.
- Los remallados serán planos, sin formar cordoncillos o costuras marcadas que puedan producir molestias al usuario.

La densidad de puntadas será de cuatro por centímetro

Acabados: Lavado y planchado previos para evitar posteriores encogimientos

- TEJIDO

a.- Materia prima

- Caña: Algodón, del 75 al 80 %; Poliamida, del 20 al 25 %
- Rizo: Algodón, del 85 al 90 %; Poliamida, del 10 al 15 %

b.- Densidad

Urdimbre: 6-7 carreras/cm
Trama: 9-10 pasadas/cm

c.- Ligamento

Elásticos: punto liso por trama 1x1, con elastómero tramado y flotante
Caña: punto liso por trama 1x1 evolucionando 2 hilos afelpado envés en talón, planta y puntera.

d.- Peso

El par de calcetines presentará un peso mínimo de 44 g para la talla M

e.- Color

Blanco

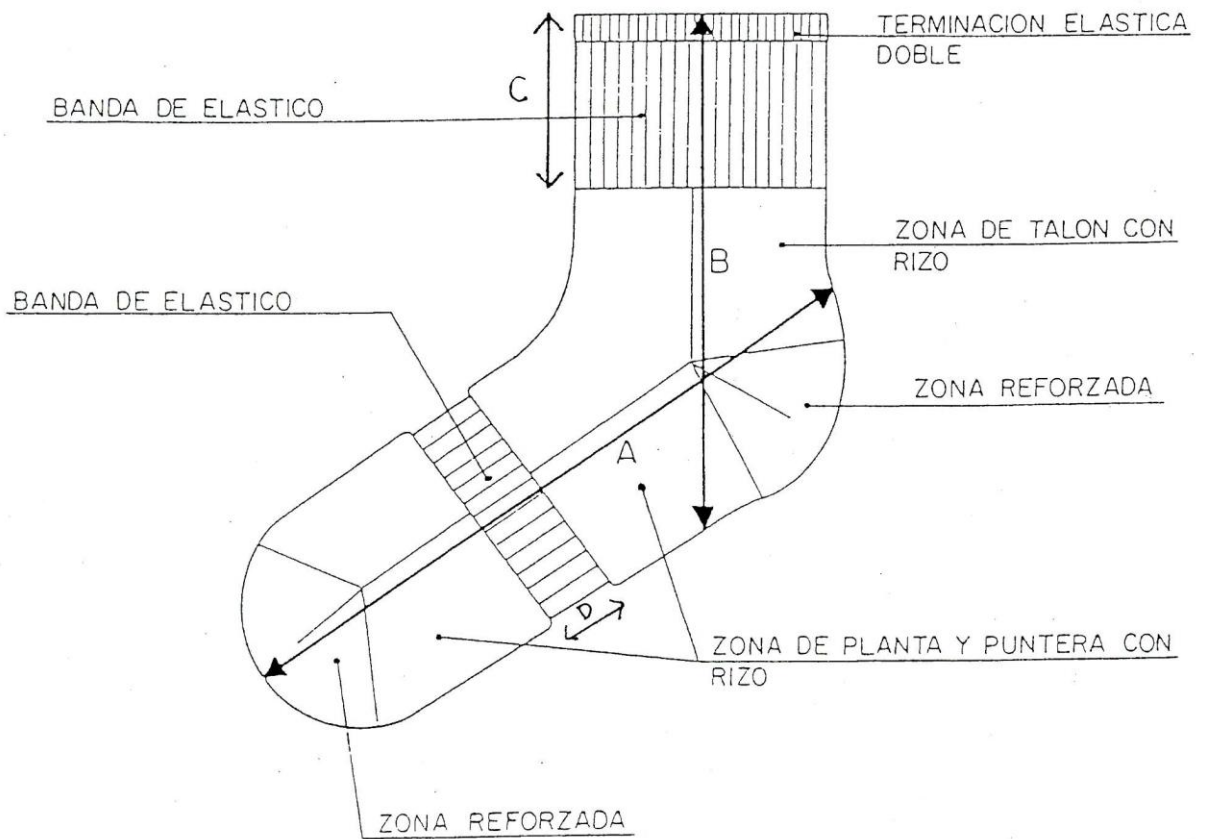
f.- Resistencia a la perforación (UNE 40385, bola de 20 mm)

- Planta y caña: mínimo 30 daN
- Talonera y puntera: Mínimo 32 daN

g.- Pérdida máxima al lavado (ISO 6330/4N)

- En longitud: 8 %
- En anchura: 4 %
- En peso: 1 %

CALCETIN DE DEPORTE



PANTALON DE DEPORTE: 165 UNIDADES**DESCRIPCIÓN**

Prenda de uso deportivo compuesta por dos piezas: pantalón corto y malla Interior.

PANTALON CORTO

El pantalón corto estará formado por delanteros, costados y traseros.

En la parte delantera en la pierna derecha llevará el emblema de la unidad.

- Delanteros

Compuestos por 4 piezas, la unión de las dos piezas delanteras que forman el tiro del pantalón será con costura simple de doble pespunte y remallado con puntada de seguridad en su interior. Cada una de estas piezas irá unida en su costado a otra pieza mediante un vivo. Esta pieza a su vez se unirá a los laterales y a los traseros en la parte superior, dando una forma curva a la pieza (ver figura 1). Dicha unión en la parte superior de los laterales con los traseros formará la costura lateral del pantalón mediante costura simple remallada en su parte interior y con puntada de seguridad. La unión de esta pieza con los laterales del pantalón será mediante un vivo reflectante de acuerdo con la norma UNE-EN 471. La distancia entre el vivo y el vivo reflectante en el bajo será de 70 – 80 mm. En la parte superior de la cintura la distancia entre el vivo y la costura lateral será de 20 – 50 mm dependiendo de la talla. En dicha pieza, y en la del costado izquierdo se colocará el logotipo descrito en el apartado 1.3.

El bajo de los delanteros terminará con un dobladillo de 8 a 10 mm.

La cintura será prolongación de las perneras, doblándose 32 – 38 mm hacia la parte interior en su parte superior para formar una bastilla, en cuyo interior se coserá una goma elástica. Dicha goma irá sujeta al borde de la bastilla mediante tres pespuntos en todo su contorno.

Para la salida del cordón, se practicarán dos ojales sobre los delanteros uno a cada lado de las dos piezas que forman el tiro.

a.- Costados

La parte lateral estará formada por dos piezas unidas por costura simple remallada en su interior y con puntada de seguridad. Dicha unión será la consecución de la costura lateral del pantalón. Dicha costura se interrumpirá a 65 – 85 mm del bajo para crear una abertura en forma curva (ver figura 2). Cada una de estas dos piezas irá unida a una de las piezas del delantero y a los traseros respectivamente. En la

unión a estas piezas se incorporara un vivo reflectante según norma UNE-EN 471. La distancia entre la cintura y la unión de las dos piezas lateral será de 60 – 80 mm según tallas.

En el costado derecho se incorpora un bolsillo de 140 mm de largo por 80 mm de ancho, con una profundidad de 20 mm. Cerrará mediante cartera de 50 – 60 mm y cinta de velcro. La cartera tendrá un tirador tipo “otoman” para su fácil apertura en color a tono con el tejido principal.

Los laterales en su parte del bajo se dobladillarán 8 – 10 mm como los delanteros.

b.- Traseros

Serán dos de una pieza, unidos entre si mediante costura simple de doble pespunte y remallado en su interior con puntada de seguridad.

La unión de traseros con delanteros se realizará mediante costura simple remallada en su interior y puntada de seguridad.

Tal y como se explica en le apartado 1.1.2 los traseros irán unidos a la pieza del lateral por un vivo reflectante.

Los bajos al igual que en delanteros y traseros irán dobladillados en 8 – 10 mm.

- MALLA INTERIOR

Descripción

Cada una de las perneras estará formada por dos piezas, delanteros y traseros La unión se realizará mediante costuras planas para evitar molestias del usuario.

Las perneras se unirán al pantalón exterior por la parte inferior de la cintura, uniéndose a la cintura del pantalón de deporte mediante costuras simple y pespuntos de la cintura del pantalón.

El bajo de las perneras se rematará con un dobladillo de 22 – 27 mm, realizado mediante costura plana y tipo de puntada 402 (UNE 40511:2002)

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TEJIDO PRINCIPAL (Pantalón exterior)

a.- Primera materia

Poliéster 100 %.

b.- Ligamento (UNE 40017 / UNE 40161)

Tafetán

c.- Densidad (UNE-EN 14971:2006 / UNE-EN 1049-2:1995)

- Urdimbre: 55 ± 1 hilos/cm
- Trama: $34 \pm$ pasadas/cm

d.- Título hilado (UNE 40600:1996/ UNE-EN 14970:2007; método B)

- Urdimbre: 7 ± 1 tex
- Trama: 7 ± 1 tex

e.- Peso (UNE-EN 12127:1998)

70 ± 5 g/m²

f.- Resistencia media desgarró Inicial (UNE 40413:2002)

- Urdimbre: mínimo 25 N
- Trama: mínimo 25 N

g.- Resistencia media desgarró Inicial (UNE 40413:2002)

- Urdimbre: mínimo 30 N
- Trama: mínimo 25 N

h.- Resistencia a la tracción (UNE-EN ISO 13934-1:1999)

- Urdimbre: mínimo 700 N
- Trama: mínimo 450 N

i.- Variaciones dimensionales (UNE-EN ISO 5077/UNE-EN ISO 6330/ 4N)

- Urdimbre: máximo 0.5%
- Trama: máximo 0.5%

j.- Formación de “pilling” (UNE-EN ISO 12945-2:2001 / 3000 frotés)

$\geq 4-5$

k.- Resistencia a la abrasión (UNE EN ISO 12947:1999-2)

- Numero de ciclos: 70.000
- Al final del ensayo el grado de formación de pilling será 5 ó 4-5

l.- Color

Blanco

TEJIDO MALLA INTERIOR

a.- Primera materia

- Poliéster: 85%
- Elastano: 15%

Tolerancia: $\pm 3\%$

b.- Ligamento

Punto liso con elastómero tramado y flotante

c.- Densidad (UNE-EN 1049-2:1995)

- Urdimbre: 20 ± 1 carreras/cm
- Trama: 40 ± 1 pasadas/cm

d.- Titulo hilado (UNE 40600:1996/ UNE-EN 14970:2007; método B)

8 ± 0.5 tex

f.- Peso (UNE-EN 12127:1998)

190 ± 5 g/m²

g.- Resistencia media desgarró Inicial (UNE 40413:2002)

- Urdimbre: mínimo 25 N
- Trama: mínimo 25 N

h.- Resistencia media desgarró Inicial (UNE 40413:2002)

- Urdimbre: mínimo 35 N
- Trama: mínimo 40 N

i.- Resistencia a la tracción (UNE-EN ISO 13934-1:1999)

- Urdimbre: mínimo 250 N
- Trama: mínimo 250 N

j.- Alargamiento a la rotura (UNE-EN ISO 13934-1:1999)

- Urdimbre: mínimo 340%
- Trama: mínimo 340%

k.- Resistencia a la perforación (UNE 40385, bola de 20 mm)

Mínimo: 220 N

i.- Variaciones dimensionales (UNE-EN 25077/UNE-EN ISO 6330/ 4N)

- Urdimbre: máximo 0.5%
- Trama: máximo 0.5%

j.- Formación de “pilling” (UNE-EN ISO 12945-2:2001 / 3000 frotos)

≥ 4-5

k.- Resistencia a la abrasión (UNE EN ISO 12947:1999-2)

- Numero de ciclos: > 90.000
- Al final del ensayo el grado de formación de pilling será 5 ó 4-5

l.- Efecto antibacteriano con carácter permanente

Reducción en el crecimiento (AATCC Test Method 100-1998; microorganismo utilizado: ATCC 6538):

- En estado original: 100% de reducción
- Después de 50 lavados: > 99,9 % de reducción

m.- Color

Blanco.

n.-Alargamiento bajo carga por tracción y recuperado (UNE-EN 14704-1:2005)

Elasticidad

Urdimbre: > 150%

Trama: > 140%

Recuperación después de 1 minuto

Urdimbre: > 80%

Trama: > 90%

Recuperación después de 30 minutos

Urdimbre: 85%

Trama: 92%

o.- Permeabilidad al aire (UNE-EN ISO 9237:1996)

Minimo 400 mm/s

p.- Poder hidrófilo

Después del ensayo establecido por la norma UNE-EN 14360:2005 (Anexo B), el tiempo medio de absorción, por el tejido no será superior a 1 segundo. El ensayo se realizará tal cual y después de 25 lavados (UNE-EN ISO 6330/ 4N).

CAMISETA TÉCNICA: 495 UNIDADES

CARACTERISTICAS

- DESCRIPCIÓN

Prenda de manga corta para uso deportivo confeccionada en color azul marino.

Presentará cuello en pico confeccionado con tejido principal, con un ancho acabado de 25 mm. La costura de unión del cuello al cuerpo se realizará mediante costura simple cargada con pespunte de seguridad y remallada en su parte interior, presentando la elasticidad adecuada para el paso de la cabeza.

Las mangas se rematarán con un dobladillo de 25 a 30 mm de ancho, mediante costura de recubrir y tipo de puntada 402 (UNE 40511:2002).

El bajo se rematará con dobladillo de 20 a 25 mm, confeccionado de forma análoga a la manga.

El cierre de mangas y hombros, se realizará con costura plana de 4 agujas, tipo de puntada 607.

La unión de la manga al cuerpo se realizará con costura plana de 4 agujas, tipo de puntada 607.

En la espalda llevará la leyenda "GENDARMERIE", según diseño y medidas que se detallan en las figura 4. Irá colocado a 115 mm de la costura del cuello.

En la espalda y centrado bajo del cuello llevará el distintivo de nacionalidad de 35 mm de ancho por 20 mm de alto. El tipo de letra utilizado será ARIAL NARROW.

En la parte delantera en el lado superior izquierdo llevará el emblema de la unidad.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TEJIDO PRINCIPAL

a.- Primera materia

Poliéster 100% tetralobulado.

Presentará iones de plata inherentes a la fibra, en cantidad mínima de 110 mg/kg.

b.-Densidad

- Longitudinal: 16 ± 1 c/cm
- Transversal: 20 ± 1 p/cm
- Mallas: 330 mallas/cm² ± 5 %

c.-Título de hilado

9 ± 0.3 tex
72 hilamentos

d.-Estructura

Nido de abeja.

e.- Peso

150 g/m² ± 5 %

f.- Estabilidad Dimensional

Longitudinal: < 0,5 %

Transversal: <0,5 %

g.- Reducción Antibacteriana

Después de 50 Lavados: > 99,5 %

h.- Formación de pilling (después de 3.000 ciclos)

Nivel: 5

i.- Tiempo de secado

Requisito

El tiempo máximo de secado completo, después del lavado especificado en el apartado 3.1.9.2, no será superior a 120 minutos.

Objeto:	PETO REFLECTANTE	
----------------	-------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Prenda homologada de alta visibilidad, contenida en una bolsa o estuche de transporte, con el diseño de referencia que se muestra en el croquis adjunto.

Estará formado por delantero, espalda, sistema de cierre y elementos retro reflectantes.

1.1 DISEÑO DEL PETO

El sistema de cierre, en los dos lados, estará constituida por cintas auto-adhesivas tipo "velcro" o equivalente (zona de fieltro, blanda) con unas dimensiones de 5 cm de ancho y 9 cm de largo, cosidas sobre unas trabillas de cierre en tejido principal de 5 cm de ancho y 10 cm de largo, unidas al vivo de la espalda.

Estas cintas abrocharán sobre sus correspondientes tramos de cinta (zona de ganchos, dura) que irán colocadas en el delantero, justo entre las dos bandas retro reflectantes horizontales. Irán unidas por pespunte, con su lado exterior cosido por el vivo. Presentarán una extensión de 8 a 9 cm y una anchura de 5 cm.

Las cintas y trabillas de cierre de la espalda deberán incorporar una marca longitudinal practicada mediante pespunte en color, de manera que quede limitada la abertura máxima de 5 cm que puede dejar el usuario de la prenda en cada costado, por requisitos relativos a la certificación de la misma. Este aspecto se deberá reflejar en la etiqueta de la prenda en las instrucciones de uso que deberán acompañar a la prenda, según se señala en el apartado 1.4 de esta especificación.

En el delantero y trasero, el chaleco llevará cuatro bandas retro reflectantes, dos horizontales y dos verticales, todas ellas de 50 mm. Entre las bandas horizontales de la espalda, incorporará dos emblemas del GARSI en reflectante color plata. En el delantero izquierdo y a la altura del pecho, quedando por encima del texto "GENDARMERIE" y por delante de la banda reflectante vertical, llevará otro emblema también en reflectante color plata. Tanto las bandas, como el emblema irán termofijadas. El material reflectante utilizado será termofijado para proporcionar un acabado flexible y tendrá un diseño en segmentos para facilitar la transpiración.

Igualmente y tanto en el delantero como en el trasero), el peto llevará centrado un conjunto de letras sueltas retro reflectantes color plata, con el texto "GENDARMERIE". Las letras irán termofijadas y presentarán un ancho de 10 mm, una altura de 40 mm, y una separación entre ellas de 5 mm, respectivamente.

El contorno del peto irá viveado mediante una cinta en color, quedando un ancho terminado de unos 8-10 mm.

1.2 ESTUCHE PARA TRANSPORTE

Bolsa de fibra sintética resinada, de color arena, de 25 cm de longitud, 14 cm de altura y 4 a 5 cm de ancho (medidas aproximadas una vez armada), apropiada para contener en su interior el peto convenientemente doblado.

El estuche estará formado por una única tira de tejido que, convenientemente doblada, formará el delantero, trasero y tapa, y otras dos separadas que formarán los laterales de la bolsa, todas ellas cosidas entre sí para darle la forma correspondiente. (ver croquis correspondiente adjunto)

Cerrará mediante la solapa ya descrita y tira de cinta velcro de color arena, de 25 mm de anchura y unos 230 mm de longitud.

En la parte opuesta al cierre, llevará dos trabillas del mismo tejido con un ancho de 12 mm y una luz útil de 60 mm, con una separación entre ellas de unos 90-10 mm, para que pueda ser transportado en el cinturón.

Debajo de él irán, también en amarillo, la identificación de la talla que corresponda.

1.3 OTROS REQUISITOS

1.3.1 Requisitos de diseño y confección

La densidad de puntadas en la confección será de 4-5 por centímetro.

La tolerancia de los valores de medidas que no hayan sido especificados con anterioridad será del $\pm 2\%$

El peto no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos respuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

Las demás características de diseño y confección de la prenda deberán ajustarse a los requisitos establecidos por la norma UNE-EN ISO 20471:2003 (apartado 4.2).

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 TEJIDO BASE, O DE FONDO

2.1.1 Primera materia

Poliéster 100%

2.1.2 Color

Amarillo fluorescente.

2.1.3 Resistencia a la perforación (UNE 40385; Bola de 20 mm)

Mínimo 70 daN

2.1.4 Resistencia al desgarre (UNE 40413)

- Urdimbre: mínimo 55 N
- Trama: mínimo 50 N

2.1.5 Peso (UNE-EN 12127)

140 g/m² ± 10 g/m²

2.1.6 Resto de requisitos técnicos

Los establecidos en el apartado 5 de la norma UNE-EN ISO 20471

2.2 CINTA RETRORREFLECTANTE

2.2.1 Primera materia

Las bandas retro reflectantes deberán reunir las características que a continuación se indican, todas ellas conforme a los requisitos establecidos en la Norma UNE-EN ISO 20471 para materiales retro reflectantes clase 2.

Bandas verticales:

Material de características retro reflectantes basado en tecnología de microesferas, no sensible a la orientación. El material será de color gris plata y se verá de color blanco cuando se ilumine. El material será termofijado para proporcionar un acabado flexible. Tendrá una anchura de 5 cm y **un diseño en segmentos de separación entre los segmentos no superior a 2,5 mm que facilite la transpiración y aumente la comodidad del usuario.**

Presentarán una resistencia al vapor de agua (Ret), según la norma UNE EN

31092:1996 con resultado de $R_{et} \leq 10 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$. El ensayo se realizará empleando el sustrato textil recubierto en toda su superficie por el material reflectante discontinuo.

Exigencias fotométricas del material nuevo

El valor del coeficiente de retro reflexión (R') en $\text{cd}/(\text{lux}\cdot\text{m}^2)$ deberá exceder los valores indicados para un material de característica única de clase 2, según la norma UNE-EN ISO 20471.

Valores mínimos del coeficiente de retro reflexión en $\text{cd}/(\text{lx}\cdot\text{m}^2)$ para el material de característica única de nivel 2

ANGULO DE ENTRADA	5°	20°	30°	40°
ANGULO DE OBSERVACION				
0,2°	330	290	180	65
0,33°	250	200	170	60
1.0°	25	15	12	10
1,5°	10	7	5	4

Exigencias de retro reflexión después de los ensayos

Deberá cumplir los requisitos indicados en la norma UNE-EN ISO 20471 ($R' = 100 \text{ cd}/(\text{lux}\cdot\text{m}^2)$) tras los ensayos para el siguiente pre-tratamiento: 75 ciclos (aplicado en poliéster 100% tejido) de lavado a 40°C, de acuerdo con lo establecido en la norma UNE-EN ISO 6330/5ª.

Bandas horizontales:

Presentarán las mismas características y prestaciones que las bandas verticales

Letras reflectantes

Película retro reflectante color plata constituida por miniesferas de vidrio de alto rendimiento.

Deberán cumplir los requisitos de retrorreflexión requeridos para la clase 2, que se establecen en la norma UNE-EN ISO 20471.

Deberán resistir hasta 25 ciclos de lavado doméstico a 60 °C y hasta 25 ciclos de limpieza en seco.

2.3 CINTA AUTOADHESIVA

2.3.1 Primera materia

Poliamida

2.3.2 Ancho

50 mm \pm 1 mm

2.3.3 Resistencia a la tracción

Mínimo: 80 daN

2.3.4 Color

Amarillo fluorescente, a tono con el material de fondo del peto.

2.5 TALLAS Y MEDIDAS

Los petos se confeccionarán en tallas S, M, L, XL y XXL conforme al siguiente cuadro de medidas expresadas en centímetros. El porcentaje de las mismas se comunicará al adjudicatario en razón de las necesidades.

- Medidas en centímetros
- Tolerancias: \pm 2 %

MEDIDA	TALLA				
	S	M	L	XL	XXL
ANCHO ESCOTE	18	20	21	22	24,5
ANCHO HOMBROS	42	44	48	50	54
ANCHO BAJO	44	50	56	62	66
LARGO	71	73	75	78	80
PECHO	46	52	58	64	68
ALTURA ESCOTE	20	20	20	20	20

LARGO: Medido desde la costura del hombro trasero

ALTURA ESCOTE: Medido desde la costura del hombro trasero en recto hasta el escote delantero

El sistema de tallas y medidas expresado podrá ser modificado por el Servicio de Abastecimiento a la hora de comunicar al adjudicatario la relación de tallas a suministrar. Esta modificación, caso de producirse, podría significar, asimismo, la obligación de confección de otras tallas diferentes a las indicadas.

LOTE 2

COSTE TOTAL LOTE 2: 137.000€

De todo el material recogido en este lote, deberá suministrarse una **muestra, salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 y SYS/0290/17**. La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA CASCOS ANTIBALA PARA USO UNIDADES GARSI-SAHEL
--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

1. Descripción

El casco de protección antibala se compone de los siguientes elementos:

- Calota
- Sistema de amortiguación
- Atalaje

Características generales:

- El peso total de casco no será superior a 1350 g.
- El espesor estará entre el rango de 9.75 – 7.25 mm
- Color: negro.
- La superficie mínima será de 1100 cm²
- La construcción del casco será de las denominadas sin tornillos, para evitar posibles puntos débiles.

Calota

Formada por dos elementos calota propiamente dicha y ribete de goma.

La calota estará fabricada por un número determinado de capas de tejido de fibras de aramida de alta resistencia impregnado con una mezcla de resinas sintéticas adecuada, que aglutina estas capas mediante presión y temperatura.

El borde de la calota irá cubierto por un compuesto de goma, totalmente ignífugo, a tono con el color del casco (negro). La longitud será suficiente para adaptarse al contorno del casco. Quedará adherido a la calota por un sistema de pegado que garantice una adecuada resistencia a la tracción y al rasgado. Este ribete será obtenido por moldeo, de una sola pieza, con la forma del perfil de la calota, sin cortes ni uniones.

Toda la superficie de la calota será de una sola pieza sin cortes ni agujeros, así como tornillería, por lo que tendrá un sistema alternativo para fijar el atalaje y el sistema de almohadillado.

Composición	100% Aramida con resina fenólica
Recubrimiento exterior	Poliuretano termoplástico
Ribete	Neopreno ignifugo

Sistema de amortiguación

Su misión será la de amortiguar los golpes o choques reduciendo la energía de impacto sobre la cabeza del portador del casco. Estará formado por siete almohadillas forradas de material textil con propiedades antibacterianas que se fijarán a la parte interior de la calota de forma adecuada.

Composición:	Espuma de poliuretano con base de poliéster recubierta con una goma protectora.
Tejido velour	Poliamida FR
Tejido en contacto con la cabeza	60% ± 3% modacrílico 40% ± 3% algodón

Atalaje

Formado por un conjunto de cinchas, hebillas y tejidos debidamente confeccionados con el objetivo de mantener la calota sujeta a la cabeza del usuario.

El sistema garantizará la estabilidad del casco sobre la cabeza ante los movimientos ocasionados en la actividad diaria, tales como andar, girar la cabeza bruscamente, correr, saltar, reptar, apuntar con un arma, etc. Del mismo modo, la colocación de las cintas y el sistema de cierre evitarán que el casco pueda extraerse de la cabeza sin ser abierto.

El atalaje dispondrá de cuatro puntos de anclaje a la calota, los cuales garantizan una sujeción simétrica y fiable de ambos elementos.

Tendrá cuatro puntos de regulación mediante hebilla corredera, dos de ellos situados en la zona de las mejillas que ajustan el atalaje en altura y los dos laterales que reducen el contorno de atalaje ajustando en sentido horizontal de la nuca hacia el mentón. A parte de los ajustes mencionados, dispondrá de un sistema de ajuste tensor occipital complementario.

Cincha	73% lana-Kanecaron ± 5% 27% poliéster ± 5%
Hebillas	Poliamida con fibra de vidrio
Tejido protector laterales e interior nuca	Punto de 60% ± 3% modacrílico 40% ± 3% algodón
Tejido exterior nuca	49% kevlar 49% viscosa FR 2% antiestático ± 3%

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.

Resistencia al impacto.

El conjunto del casco completo, deberá soportar impactos de un mínimo de 54J en la prueba indicada en el apartado resistencia al impacto, además deberá soportar diez caídas consecutivas en posición aleatoria desde dos metros de altura sobre suelo duro de hormigón, sin que se produzca rotura des laminación o desprendimiento de cualquiera de sus elementos. El acabado exterior no presentara rotura.

Resistencia balística

El casco tendrá protección balística frente a los siguientes proyectiles:

- Limite balístico V_{50} con fragmento de 1.1 g (STANAG 2920) será igual o superior a 650 m/s.
- 9 mm Parabellum, proyectil blindado (FMJ), peso nominal 8 g (NIJ 0108.01 nivel IIIA), velocidad inicial 426 ± 15 mm.
- Calibre 44 Magnum, proyectil semiblindado con punta de plomo (SJHP) peso nominal 15.5 g., velocidad inicial 426 ± 15 mm.
- 9 mm Parabellum, proyectil blindado (FMJ), con envuelta bimetálica, pero nominal 8 g (NIJ 0108.01 nivel IIIA), velocidad inicial 426 ± 15 mm.
- Calibre .357 Magnum, proyectil semiblindado, punta de plomo (SJSP), peso nominal de la bala 10.2 g, velocidad inicial 395 ± 10 mm.

Después de cada disparo efectuado se comprobará que no se ha perforado el casco.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA CHALECOS ANTIBALA PARA USO EXTERNO UNIDADES GARSÍ-SAHEL
--

Cantidad
150

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

2. Descripción

Chaleco

El chaleco antibalas de uso externo cumplirá los siguientes requisitos de carácter general:

- Es un medio de protección balística nivel III, con posibilidad de alojar placas de nivel IV.
- El chaleco deberá tener un comportamiento técnico óptimo (usuario/chaleco) y para ello, deberá estar apoyado de forma continua sobre la superficie exterior del tórax. En estas condiciones, el chaleco podrá absorber el máximo de energía de deformación producida por el impacto del proyectil y la probabilidad de perforación será mínima.
- El chaleco protegerá al usuario, cubriendo pecho y espalda. Llevará protección en la parte superior de los hombros, disponiendo del correspondiente dispositivo para el ajuste del mismo a diferentes tallas, a la vez que regulará la altura del panel balístico. El color de las fundas será negro.
- La superficie de protección del tórax será superior al 85% del total, excluyendo la parte superior de los hombros.
- Deberá garantizar el nivel de protección definido en el punto 2 de este Pliego, pudiendo además, disponer de material antitrauma, ligero y flexible de superficie igual al paquete balístico.
- No se emplearán materiales rígidos en la confección del chaleco, y no llevará en ningún caso, láminas rígidas de policarbonato o materias plásticas similares que den rigidez al chaleco.
- Deberá reunir cualidades de confort, y no impedirá la operatividad del usuario, o bien la disminuirá de forma mínima, debiendo tener para ello, el menor peso, flexibilidad máxima, ergonomía y espesor mínimo del panel balístico.
- No debe molestar al cuello ni axila, permitiendo que el usuario pueda sentarse con comodidad y conducir cualquier vehículo de dotación.

- Permitirá al usuario portar el arma reglamentaria, encararla y hacer fuego con ambas manos en las distintas posiciones de tiro.
- El peso máximo admisible del chaleco con funda externa será de 3000 g para la talla M.

Panel balístico.

El panel balístico estará formado por un conjunto de láminas (capas) fibras sintéticas orgánicas de alta resistencia y tenacidad. Las láminas así como las fibras de base, cumplirán con las siguientes características técnicas:

- Las láminas estarán fabricadas de una sola pieza.
- Cada lámina llevará incorporada y marcada de forma indeleble, el código de identificación, el número del lote a que pertenece ese material, lo que servirá para conocer la procedencia, calidad y trazabilidad de todo el material empleado
- Las fibras serán resistentes al frío y al calor, debiendo mantener sus características técnicas en el rango de temperatura comprendido entre -20 °C y 60 °C, mínimo.
- Serán resistentes al fuego y no comenzarán a carbonizarse antes de los 100 °C.
- El panel balístico estará envuelto en una funda hermética de protección.
- El espesor máximo del panel balístico con su funda será de 6 mm.

Funda del paquete balístico.

Será una funda protectora hermética, de material impermeable y termosellada con protección contra la humedad y rayos ultravioleta.

El tejido de la funda será de material resistente y cumplirá como mínimo las siguientes características:

COMPOSICIÓN	100% POLIAMIDA
PESO	< 145 g/m ² ±5%.
RESISTENCIA A LA ROTURA POR TRACCION DE LA SOLDADURA	> 150 N
COLOR	Negro
RECUBRIMIENTO	Resina de poliuretano soldable
DENSIDAD DE HILOS (UNE EN 1049-2:95)	URDIMBRE: > 44 hilos/cm. TRAMA: > 34 pasadas/cm.
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	URDIMBRE: > 640 N/5 cm ± 5% TRAMA: > 450 N/5 cm ± 5%
LIGAMENTO	Tafetán
ENVEJECIMIENTO	Después de 12 horas a 75° C y enfriamiento al ambiente durante 2 horas, soportará la prueba de impermeabilidad anterior.

Esta funda, entre otros datos a indicar, llevará una etiqueta, claramente visible, la siguiente leyenda: “*STRIKE FACE*”, o similar, que facilite al usuario la correcta colocación del paquete balístico.

FUNDA EXTERIOR.

La funda se diseñará de tal forma, que dispondrá de un sistema rápido y sencillo para poder acoplarse y fijar al cuerpo.

En la parte frontal y espalda se incorporará un alojamiento que permita acoplar una placa balística rígida de 30x25x2 cm. Dichas placas no están incluidas en el contrato. Estos alojamientos o bolsillos, permitirán que las placas puedan ser introducidas por la parte superior o lateral del chaleco. El cierre será de tipo velcro

La funda se adecuará al diseño adjunto como Anexo.

La funda se confeccionará en un tejido lo más ligero posible, con un tratamiento hidrofugado o impermeable. Deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

Tejido de la funda externa:

COMPOSICIÓN	Poliamida de alta tenacidad. Ligamento a la plana.
PESO MÁX.	240 g/m ² . (+/- 10 g/m ²)
TÍTULO DE HILO.	URDIMBRE: 470 dtex. TRAMA: 470 dtex.
RESISTENCIA A LA ROTURA POR TRACCIÓN	URDIMBRE: Mínimo 300 Kg (en ancho 5 cm). TRAMA: Mínimo 210 Kg. (en ancho 5 cm).
DENSIDAD (UNE EN 1049-2:95)	URDIMBRE: 22/23 hilos/cm. TRAMA: 14/15 pasadas/cm.
SPRAY TEST	Mínimo 80
FORMACIÓN DE PILLING	NULA
ENCOGIMIENTO AL LAVADO	MENOR
ACABADO DEL ORILLO	Irà cosido y vuelto y nueva costura en el borde.
COLOR	negro

Solidez al tinte: (valores mínimos).

	DEGRADACIÓN	DESCARGA
LUZ SOLAR AGENTES ATMOSFÉRICOS	6	-
AGUA	4-5	5
LAVADO A MANO CON JABÓN	4-5	5
DISOLVENTES ORGÁNICOS	4-5	5
FROTAR	4-5	5
LOS ALCALIS	4-5	-

Hilo.

El hilo utilizado será el adecuado a las prestaciones que se solicitan. El suministrador facilitará en el momento de presentarse al concurso, la ficha técnica cumplimentada indicando materia prima utilizada, color, de acuerdo con el de las fundas exteriores, resistencia a tracción, tenacidad, normas que le sean de aplicación, etc...

BOLSA DE TRANSPORTE.

El chaleco se presentará incluido en una bolsa de transporte y tendrá las dimensiones adecuadas para contener un chaleco antibalas. Para facilitar su transporte, incorporará dos asas confeccionadas con una cinta continua de 50 ± 1 mm de anchura, cosida en los laterales y base, estando sus terminales reforzadas con costura tipo "sobre". La materia prima utilizada en la confección, el número de hilos por unidad de longitud, ligamento, serán de última generación y máximas prestaciones. La masa por unidad de superficie mínima será 240 g/cm², resistencia a la tracción mínima 170 daN, resistencia al desgarre mínima 20 daN. Contará con una ventanilla frontal plastificada para identificación.

La bolsa cumplirá con las siguientes características técnicas:

COMPOSICIÓN	100 % nylon impermeable
PESO MAX	350 g
COLOR	negro

Emblemas

Delantero:

En el delantero izquierdo centrado, a la altura del pecho irá estampado mediante transfer sobre el tejido el símbolo que representa a la Garsi-Sahel, con unas dimensiones aproximadas de 45 mm x 43 mm contando la corona.



Espalda:

Centrado en la parte superior de la espalda se dispondrá la leyenda GENDARMERIE.

Las dimensiones de dicha leyenda serán: 250 mm de ancho por 35 mm de alto.

Las dimensiones de las letras (trazo) serán: 10 mm de anchura por 35 mm de altura.



3. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.

Se definen entre ellas, el peso, tallas y la superficie de protección.

DIMENSIONES Y PESO.

El chaleco estará fabricado para cumplir los siguientes requisitos técnicos:

- El peso específico máximo admisible no deberá superar la relación de 0.46 g/m²
- El grueso máximo de los paneles balísticos, será de 6 mm.
- Las superficies de protección mínimas de los paquetes balísticos serán las siguientes:

PIEZA / TALLA	PEQUEÑA (cm ²)	MEDIANA (cm ²)	GRANDE (cm ²)	SÚPER GRANDE (cm ²)
FRONTAL	1.790	1.950	2.100	2.270
DORSAL	2.060	2.230	2.400	2.600
HOMBRERA	200 (x2)	200 (x2)	200 (x2)	200 (x2)
TOTAL	4.250	4.580	4.900	5.270

RESISTENCIA A LA PENETRACION.

El chaleco presentado deberá garantizar un nivel de protección, para superar las pruebas balísticas con armas de fuego, cuchillas y punzones, descritos en el presente Pliego.

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN CON ARMAS DE FUEGO.

El chaleco deberá superar los siguientes ensayos:

- Calibre 44 Magnum, proyectil semiblindado punta de plomo (SJHP), peso nominal de la bala 15.6 g (240 gr), velocidad inicial de 390 ± 10 m/s.

Después de cada disparo efectuado a 5 m. se comprobará que no se ha perforado el panel del chaleco

- 9 mm. Parabellum, proyectil blindado (FMJ), con envuelta bimetálica, peso nominal de la bala 8 g (123 gr), velocidad inicial 410 ± 10 m/s.
- Calibre .357 Magnum, proyectil semiblindado, punta de plomo (SJSP), peso nominal de la bala 10.2 g (158 gr)

Después de cada disparo efectuado a 5 m. se comprobará que no se ha perforado el panel del chaleco y se medirá la huella en la plastilina, cuyo valor medio no deberá ser superior a 28 mm y ningún valor individual mayor a 30 mm

Será objeto de rechazo la perforación completa del panel balístico del chaleco (pruebas de recepción de suministro) o la probeta (prueba de evaluación).

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN CON ARMAS BLANCAS (CUCHILLA Y PUNZÓN).

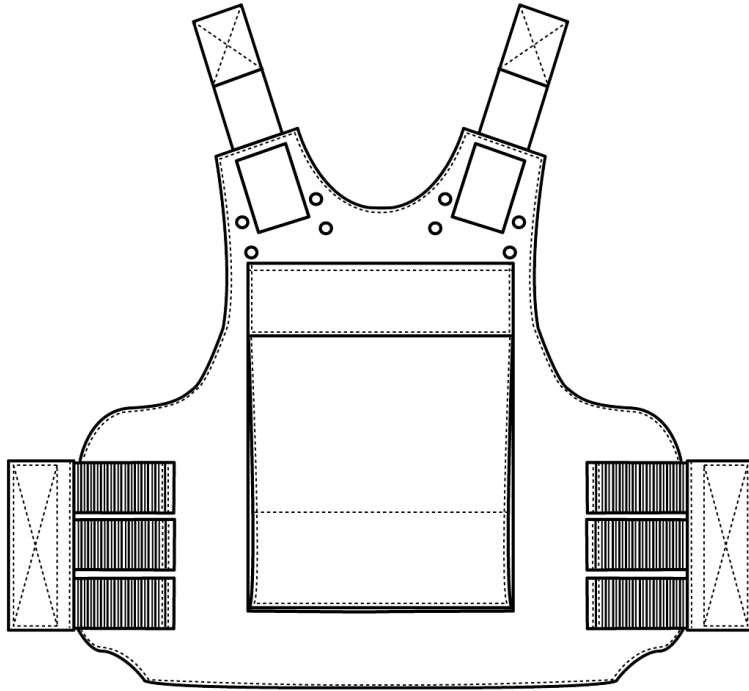
Las probetas en la evaluación y los chalecos de muestra en la recepción del suministro, serán sometidos a pruebas según la norma técnica NIJ 0115.00, y HOSDB (2007) PARTE 3, en su edición en vigor, en lo referente a procedimiento de ensayo. El chaleco estará diseñado para el nivel de protección especificado, con los siguientes niveles de amenaza:

TIPO DE FILO	ÁNGULO DE INCIDENCIA	NIVEL DE ENERGIA
Cuchilla, S1/G (NIJ 0115.00)	0°	24 ± 0.60 J
Punzón, SP/B (HOSDB 2007, PARTE 3)	0°	24 ± 0.60 J

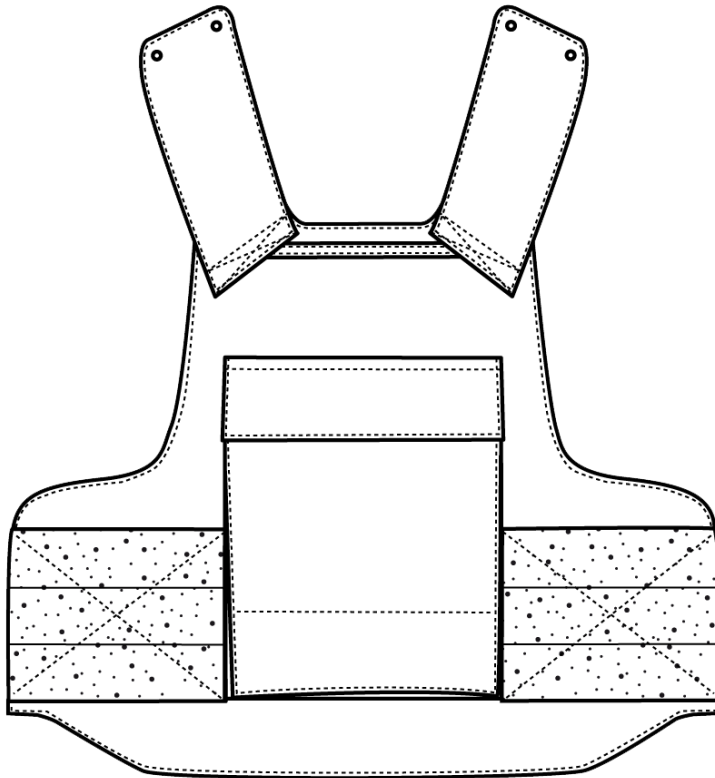
Se aceptará una penetración de la hoja de 15 mm en el paquete balístico, con el tipo de cuchilla (S1/G) y punzón descritos en la Norma NIJ 0115.00, apéndice A, para una amenaza correspondiente a un Nivel de Energía de 24 J.

ANEXO I

Delantero



Espalda



Bolsa de transporte



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER
LOS CHALECOS ANTIBALA PARA USO DISCRETO EN UNIDADES GARSISAH
SAHEL**

Cantidad

10

Para entregar en dependencias de la gendarmería en Dakar, Senegal

1.-OBJETO.

Definir las características técnicas que deben reunir los **10 chalecos antibala (INTERNO) ESTÁNDAR** para uso por el personal de las unidades GAR-SI

2.- DETALLE DE LOS BIENES.

Cada unidad de suministro de **CHALECO ANTIBALA INTERNO (Uso interno) ESTANDAR**, estará formado por:

- DOS paneles balísticos (uno frontal y uno dorsal).
- UNA funda exterior de color blanco.
- UNA bolsa de transporte.

3.-COMPONENTES DE LA UNIDAD DE SUMINISTRO.

3.1. CHALECO ANTIBALAS.

El chaleco antibalas de uso interno cumplirá los siguientes requisitos de carácter general:

- Es un medio de protección individual de Categoría III de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2016. Cumple la Norma UNE EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales, y la protección balística y de armas blancas exigidas.
- Deberá garantizar el nivel de protección definido en el punto 5 de este Pliego, pudiendo además, disponer de material antitrauma, ligero y flexible.
- El material empleado en la fabricación del chaleco (funda exterior, láminas de fibras y funda hermética del panel) deberán estar fabricadas en el año de suministro o el anterior.
- No se emplearán materiales rígidos en la confección del chaleco, y en todo caso, se tendrá en cuenta que el chaleco no dificultará su empleo en desplazamientos en vehículo y el empleo del arma con ambas manos.
- La superficie de protección del tórax será superior al 60% del total, excluyendo la parte superior de los hombros.

- El chaleco no impedirá la operatividad del usuario, o bien la disminuirá de forma mínima, debiendo tener para ello, el menor peso, flexibilidad máxima y espesor mínimo del panel balístico, permitiendo que el usuario pueda sentarse con comodidad, conducir un vehículo y vestir ropa sobre él, pasando desapercibido.
- Permitirá al usuario portar el arma reglamentaria, encararla y hacer fuego con ambas manos en las distintas posiciones de tiro.
- El chaleco deberá tener un comportamiento técnico óptimo (usuario/chaleco) y para ello, deberá estar apoyado de forma continua sobre la superficie exterior del tórax. En estas condiciones, el chaleco podrá absorber el máximo de energía de deformación producida por el impacto del proyectil y la probabilidad de perforación será mínima.
- El peso máximo admisible del chaleco con funda externa será de 1,700 kg. para la talla M, siendo proporcional al resto de las tallas.

3.2. PANEL BALÍSTICO.

El panel balístico estará formado por un conjunto de láminas (capas) de fibras sintéticas orgánicas de alta resistencia y tenacidad. Las láminas así como las fibras base, cumplirán con las siguientes características técnicas:

- Las láminas estarán fabricadas de una sola pieza.
- Cada lámina llevará incorporada y marcada de forma indeleble, el código de identificación (fabricante, modelo, etc), el número del lote a que pertenece ese material, lo que servirá para conocer la procedencia, calidad y trazabilidad de todo el material empleado, que podrá ser requerido al adjudicatario.
- Las fibras serán resistentes al frío y al calor, debiendo mantener sus características técnicas en el rango de temperatura comprendido entre -30 °C y 100 °C, mínimo.
- Serán resistentes al fuego y no comenzarán a carbonizarse antes de los 200 °C.
- El panel balístico estará envuelto en una funda hermética de protección.
- El espesor máximo del panel balístico será inferior a 6 mm.

3.3. FUNDA DEL PANEL BALÍSTICO.

Será una funda protectora de humedad, hermética de material impermeable y termosellada con protección contra la humedad y rayos ultravioleta.

El tejido de la funda será de material resistente y cumplirá como mínimo las siguientes características:

COMPOSICIÓN	100% PA (Poliamida)
RECUBRIMIENTO	RESINA DE POLIURETANO SOLDABLE
PESO (UNE-EN 12127:1998; pto. 8.3)	145 ± 5% g/m ²
DENSIDAD (UNE-EN 1049-2:1995)	Urdimbre: 56 ± 3 h/cm Trama: 36 ± 3 p/cm
LIGAMENTO	Tafetán 1 e 1
COLUMNA DE AGUA (UNE-EN 20811:1993)	≥ 200 cm/H ₂ O
RESISTENCIA MÍNIMA A LA TRACCIÓN DE LA SOLDADURA	≥ 150 N
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (UNE EN ISO 13934-1:2013)	Urdimbre: ≥ 800 N Trama: ≥ 500 N
COLOR	Blanco

Esta funda, entre otros datos a indicar, llevará una etiqueta, claramente visible, la siguiente leyenda: “*CARA DE IMPACTOS*”, o similar, que facilite al usuario la correcta colocación del panel balístico.

3.4. FUNDA EXTERIOR.

La funda se diseñará de tal forma, que dispondrá de un sistema rápido y sencillo para poder acoplarse y fijar al cuerpo. La fijación por la parte inferior, será mediante faldones que se colocarán bajo el pantalón.

En la parte frontal, incorporará un alojamiento de 20x15 cm, de dimensiones aproximadas, para acoplar una placa balística rígida, al objeto de mejorar la resistencia en la zona de pecho y esternón. Esta placa no estará incluida en el contrato.

El tejido de la funda interna será de punto blanco y cumplirá como mínimo con las siguientes características:

COMPOSICIÓN	100% Poliéster con fibra polilobulada con 6 canales
PESO (UNE-EN 12127:1998; pto. 8.3)	130 ± 10% g/m ²
LIGAMENTO (EN ISO 23606:2009; EN ISO 8388:2003 pto. 3.1.24)	Granito
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (UNE EN ISO 13934-1:2013)	Urdimbre: ≥ 280 N Trama: ≥ 300 N
ALARGAMIENTO A LA ROTURA (UNE EN ISO 13934-1:2013)	Urdimbre y trama: ≥ 100 %
RESISTENCIA MEDIA AL DESGARRO	Urdimbre y trama: ≥ 50 N

INICIADO POR ENGANCHÓN (UNE 40413:2002)	
RESISTENCIA AL PILLING A 2000 CICLOS (UNE EN ISO 12945-2)	5
ESTABILIDAD DIMENSIONAL A 40°C (UNE-EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008)	Urdimbre y trama: ± 2%
ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA (AATCC TEST METHOD 100-2012) TRAS 25 LAV. A 40°C	Reducción en el crecimiento frente <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Klebsiella pneumoniae</i> : ≥ 99%
COLOR	Blanco

3.5. BOLSA DE TRANSPORTE.

El chaleco se presentará incluido en una bolsa de transporte, provista de dos asas para su adecuado transporte y cremallera de cierre. Contará con una ventanilla frontal plastificada para identificación.

4.-CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.

Se definen entre ellas, el peso, tallas y la superficie de protección.

4.1. DIMENSIONES Y PESO ESPECÍFICO DEL PANEL BALÍSTICO.

El chaleco estará fabricado para cumplir los siguientes requisitos técnicos:

- El peso específico máximo admisible no deberá superar la relación de 0,45 g/cm², que será obtenido a partir de del peso y superficie de la probeta de 40x40 cm exigida en la evaluación.
- El grueso máximo de los paneles balísticos, será de 6 mm. El material de los paneles balísticos no se deformará a temperaturas inferiores a 200°C.
- Las superficies de protección mínimas de los paquetes balísticos serán las siguientes:

TALLA	SUMINISTRO (%)	PECHO (cm ²)	ESPALDA (cm ²)	TOTAL (cm ²)
XS	5	1.245	1.275	2.520
S	12	1.310	1.345	2.655
M	15	1.400	1.425	2.825
L	28	1.485	1.490	2.975
XL	28	1.605	1.590	3.195
XXL	12	1.705	1.725	3.430

Se admitirá en la superficie del panel balístico, una tolerancia de +3% por talla. Todos los paneles que conforman el panel balístico de cada talla de chaleco, deberán tener idéntica superficie.

El SAEP se reserva el derecho de modificar el diseño del chaleco y/o la funda si durante el periodo de vigencia del contrato, surgiera un nuevo material que con prestaciones balísticas superiores lo hiciera aconsejable.

5. RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN CON ARMAS DE FUEGO.

- Calibre .357 Magnum, proyectil semiblindado, punta de plomo (SJSP), peso nominal de la bala 158 grains, velocidad inicial de 385 ± 10 m/s.
- 9 mm. Parabellum, proyectil blindado (FMJ), con envuelta bimetálica, peso nominal de la bala 123 grains, velocidad inicial 410 ± 10 m/s.

LOTE 3

PRECIO TOTAL LOTE 3: 33.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LAS RODILLERAS Y CODERAS PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL

DENOMINACIÓN

- Protectores de codos externos.
- Protectores de rodillas externos.

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Protectores de articulaciones (codos y rodillas), de polímero acolchado, ignífugo y resistente a los golpes.

OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

Los miembros del Grupo de Acción Rápida Vigilancia e Intervención (GARSI), realizan semanalmente entrenamientos y prácticas en los que se tiene que adoptar rápidamente distintas posturas de tiro (rodilla en tierra, tendido) bien con fuego real o simulado, tanto en galería de tiro, como en prácticas de entradas y campo de tiro; y en situaciones reales de servicio, apostaderos de protección a instalaciones y pasos fronterizos, intervenciones y detenciones de individuos; es necesario contar con una protección de las articulaciones (codos y rodillas), ya que en determinadas situaciones, la adopción rápidamente distas posturas que pueden ocasionar lesiones, que sin protección podrían incapacitar y causar bajas en una situación de alto riesgo.

Este tipo de protección, al ser externa, solo serían utilizadas en entrenamientos y servicios muy específicos que requirieran su utilización.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PROTECTORES DE CODOS Y RODILLAS EXTERNOS

- Rodilleras y coderas ergonómicas sin velcro.
- Sujeción mediante una cinta ancha elástica (arriba), sin elástico de la cinta inferior con enganches a la rodillera.
- Goma de protección antideslizante y acolchadas.
- Color negro.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LAS GAFAS DE PROTECCIÓN PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHÉL

Características físicas de las gafas de protección contra impactos.

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

Las gafas protectoras contra impactos deberán satisfacer las siguientes especificaciones técnicas:

- Sistema de apoyo interno del esqueleto para una menor presión nasal y un flujo de aire maximizado.
- Geometría de lente semiempotrado para una mejor visibilidad hacia abajo.
- Cambio rápido y sencillo de lente.
- Correa cervical ajustable en presión, sustituible.
- Visión periférica máxima.
- Patillas varias posiciones.
- Chasis flexible.
- Eliminación del vaho gracias a lentes de doble ventilación y tecnología antiempañamiento F3.
- Espuma de vellón polar de triple capa o similar, absorbente de la humedad. Recubrimiento de lente para una transmisión de la luz equilibrada.
- Lentes de policarbonato de alta resistencia o similar, anti-rayaduras, antiabrasión y protección lateral. Capa antiabrasión en la parte exterior de la lente y capa antiempañamiento en el interior.
- La protección comprobará con lana de acero de 0,1 mm, frente a 3 pasadas.
- Visión nítida sin distorsiones.
- Montura de Nylon de alta resistencia al impacto.
- Espesor aprox. de 2,0 mm.
- Tres lentes de recambio. Claras y ahumadas.
- Funda de transporte.
- Bolsa de microfibra.
- Paño de limpieza.
- Protección frente a radiación ultravioleta o solar.
- Impactos del calibre 22 a temperaturas extremas (máximo 55° C). Cumplimiento de la normativa ANSI Z87.1-2003+, MIL-V-43511C y EN166:2001.
- Incorporarán mecanismos para un ajuste adecuado tanto en inclinación como en longitud que permitan su uso con o sin casco.
- dispondrán de repuestos intercambiables de las gafas como oculares, etc. en caso de rotura de los mismos.

- Serán intercambiables fácilmente.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LOS CHALECOS TÁCTICOS PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHÉL
--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar, Senegal

Características físicas de los chalecos tácticos sistema molle y accesorios (kits bolsillos).

Los chalecos tácticos (sistema molle), estarán diseñados para poder portar el variado material que equipa actualmente el personal operativo de la unidad GARSÍ SAHEL. Será imprescindible que el diseño permita el mayor grado de libertad de movimiento en carrera, salto y posiciones de disparo, así como disponer de un fácil y seguro sistema de colocación, debiendo estar constituidos según se describe a continuación:

Descripción del material:

Se compone de los siguientes accesorios:

- Chaleco táctico tipo Molle.
- Bolsa de comunicaciones.
- Portacargador simple.
- Funda portagrilletes.
- Funda para PDA/GPS.
- Funda 10x6.
- Funda granada destellante, tipo STUM.
- Color arena o negro

- Estará fabricado en rejilla de alta resistencia totalmente transpirable.
- Talla única ajustable para poder llevarlo con y sin chaleco antibalas.
- Dispondrá de antideslizante en hombros y velcros identificativos en pecho y espalda.

LOTE 4

COSTE TOTAL LOTE 4: 90.000

Objeto:	BOLSA TRANSPORTE DE AGUA	
----------------	--------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

1 DESCRIPCIÓN

Equipo para el transporte individual de agua, aislado térmicamente, y compatible con el uso simultáneo del equipo de protección individual. Deberá permitir beber en su posición de transporte sobre la espalda. Consta de depósito, tapón, conjunto de extracción del agua, funda depósito, elementos de transporte y sujeción y compartimento porta-objetos.

1.1 DEPÓSITO

Contenedor flexible de 2,7-3 litros de capacidad. La unión de las piezas del depósito estarán selladas mediante un sistema que asegure su absoluta estanqueidad.

1.2 TAPÓN

Elemento que cierra la boca del depósito. De apertura fácil dispondrá de una sujeción externa de seguridad para evitar su caída o pérdida.

1.3 CONJUNTO DE EXTRACCIÓN DEL AGUA

Compuesto de tubo, cubierta del tubo, elemento de interconexión y válvula.

1.3.1 Tubo

Elemento cilíndrico hueco, con sistema de conexión/desconexión rápida.

1.3.2 Cubierta del tubo

Capa de protección térmica del tubo. Su recubrimiento interior será antideslizante.

1.3.3 Elemento de interconexión

Modulo que permite la conexión/desconexión de la válvula al tubo. Esta operación se realizará de manera rápida y sencilla, debiendo tener un mecanismo claramente identificador que indique su accionamiento.

1.3.4 Válvula

Elemento en contacto con la boca, de percepción agradable y sin sabor, que permite succionar el líquido depositado en el interior y que debe impedir la salida del mismo cuando no se esté usando. Incorporará una cubierta de protección estanca, de cierre a presión, unida convenientemente para evitar su pérdida.

1.4 FUNDA DEPÓSITO

Material que cubre el depósito y le proporciona resistencia. Cerrará sobre dicho depósito mediante broches de presión.

1.5 ELEMENTOS DE TRANSPORTE Y SUJECIÓN

Se compone de asas de transporte, bolsa de transporte y sistema suspensorio.

1.5.1 Asas de transporte

Dispondrá de dos: una en su parte superior y otra en la parte central de la cara principal del conjunto. Estarán fabricadas con cinta de 35-40 mm, siendo su confección tal, que permita en su punto de agarre la sujeción ergonómica de las mismas.

1.5.2 Bolsa de transporte

Parte exterior que sirve de soporte del depósito y funda del mismo. Proporcionará el aislamiento térmico necesario para conservar la temperatura del líquido durante el mayor tiempo posible. Dispondrá de seis anillas de 25 mm de luz para facilitar su acoplamiento a otros elementos del equipo de combate. En la parte inferior llevará un ollao para evitar que posibles derrames de líquido se acumulasen en su interior.

Contará con un compartimento para poder alojar los repuestos u otros elementos. Dicho compartimento estará alojado en la parte posterior de la bolsa ocupando toda su extensión a partir de 750 ± 10 mm de su borde superior y consistirá en una pieza de textil cosida en sus laterales en las mismas costuras de la bolsa, quedando abierta en su parte superior y las esquinas izquierda y derecha inferiores, proporcionando una abertura aproximada de 900 mm cada una de ellas para introducción del sobrante de las cintas del sistema de suspensión. Tanto el borde superior como los de las esquinas citadas irán ribeteados con cinta del mismo tejido de 20 mm de ancho.

1.5.3 Sistema de suspensión

Deberá permitir portar el conjunto en la espalda de manera ergonómica, pudiendo ser regulado. Su sujeción al cuerpo se efectuará por los hombros y pecho, disponiendo de cierres rápidos y cintas tipo "velcro" para recoger la cinta sobrante. Dispondrá de dos anillas de 25 mm de luz para facilitar el acoplamiento de otros elementos del equipo de combate.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MATERIAL DE PARTIDA

2.1 Depósito

2.1.1 Primera materia

Film de poliuretano.

2.1.2 Capacidad

2,7-3 Litros.

2.1.3 Diámetro de la boca de llenado.

40-50 mm.

2.2 Tapón

2.2.1 Primera materia

Polipropileno.

2.3.Tubo

2.3.1 Primera materia(UNE 53633:1991)

Tubo (parte exterior): PVC.

Cubierta del tubo: Neopreno.

Válvula: Silicona.

2.3 2 Longitud

1120-1150 mm.

2.3.4 Espesor

Cubierta del tubo: 3-3,4 mm.

2.4 Funda depósito

2.4.1 Primera materia (UNE 53633:1991)

Poliuretano.

2.4.2 Espesor

11-13 mm.

2.5 Elementos de transporte y sujeción

2.5.1 Asa de transporte

2.5.1.1 Primera materia

Nailon.

2.5.1.2 Anchura

35-40 mm

2.5.2 Bolsa de transporte

2.5.2.1 Primera materia

Vista exterior del cuerpo de la bolsa en la posición de transporte: nailon.

Vistas ocultas del cuerpo de la bolsa en la posición de transporte: nailon.

2.5.3 Sistema de suspensión

2.5.3.1 Primera materia

Almohadillado de las hombreras: Espuma de etilen vinil acetato (E.V.A.).

2.5.4 Cinta de 38 mm

2.5.4.1 Primera materia

Poliamida

2.5.4.2 Resistencia a la tracción

Mínimo 500 daN

2.5.5 Cinta de 24 mm

2.5.5.1 Primera materia

Poliamida

2.5.5.2 Resistencia a la tracción

Mínimo 400 daN

2.5.6 Cinta de 20 mm

2.5.6.1 Primera materia

Poliamida

2.5.6.2 Resistencia a la tracción

Mínimo 300 daN

2.5.6.3 Primera materia

Resina acetática o material similar en prestaciones.

2.6 Conjunto completo

2.6.1 Peso

Sin líquido: 600 gramos máximo.

ANEXO 1

BOLSA PARA TRANSPORTE DE AGUA
CONJUNTO



Objeto:	MOCHILA DE MONTAÑA GRAN TRAVESÍA 85 L	
----------------	---------------------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal)

El licitador presentará **UNA (1) MOCHILA, salvo que ya haya presentado una muestra idéntica en la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

1 DESCRIPCIÓN

Mochila para el transporte del material necesario para realizar las actividades de la unidad..

Consta de un cuerpo principal con suplemento extensible, dividido interiormente en dos compartimentos, otro compartimento superior que a la vez hace de tape o pequeña mochila, y dos bolsillos desmontables. Para hacer posible su transporte, dispondrá de un conjunto de tirantes que constituyen el atalaje. La mochila se complementará con accesorios que permiten ubicar exteriormente parte del equipo.

1.1 CUERPO PRINCIPAL

Lo componen cinco piezas. La pieza central tendrá unas dimensiones de 300 mm x 520 mm. Partiendo de la base y en sentido ascendente, se aplicará una cinta de 40 mm de anchura que asciende 360 mm formando un bucle de 60 mm de luz en la parte superior. Dicha cinta quedará cubierta hasta una altura de 300 mm por una pieza de tejido de 150 mm x 300 mm con cantos dobladillos hacia el interior excepto en la base, que se ocultará bajo la solapa.

Pegadas a la pieza central y a 120 mm de la base, se coserán dos piezas de plástico de 60 mm x 60 mm con abertura de paso en cada uno de sus lados y que disponen de una cinta de 25 mm y de 250 mm de longitud útil, con un regulador en su extremo y el otro libre.

En cada uno de los laterales, se aplicarán otras dos piezas de plástico inyectado con sus correspondientes cintas, de las mismas características que las situadas en el frente, con una longitud útil de 400 mm.

Entre la pieza superior de plástico de cada lateral y el tejido, se aplicará un asa de izaje confeccionada en cinta de 40 mm de anchura y de 140 mm de longitud útil.

La parte inferior del conjunto cerrará mediante un fondo de doble tejido con forma de rectángulo, de 350 mm x 130 mm de dimensiones. El lado mayor exterior adoptará una forma curvada de forma tal que el ancho total en su centro será de 200 mm aproximadamente.

Como separador entre los compartimentos superior e inferior del cuerpo principal, se colocará una pieza de tejido de 190 mm de anchura, sujeta en un lado en todo el perímetro interior del cuerpo y provista en el otro de un dobladillo de 35 mm por la que discurrirá un cordón de ajuste cuyos extremos se regularán mediante un tensor.

1.2 ATALAJE

Estará constituido por unos tirantes acolchados y ergonómicos regulables en altura, franqueados por un respaldo termoconformado y una placa interna semirígida y extraíble, situada en la funda interior, quedando la zona lumbar y caderas firmemente protegidas. De los laterales de la base termoconformada partirán bandas acolchadas sobre las que irán dispuestos los dos tramos del ceñidor de cintura.

Los tirantes serán de cinta de 25 mm e irán provistos desde su comienzo en la parte superior, de acolchados ergonómicos de unos 500 mm de longitud, 60 mm de anchura y 15 mm de grosor respectivamente, articulados en cuatro tramos.

A 180 mm por debajo del borde superior del compartimento alargador, irá un tramo de cinta de 50 mm que estará cosida en sentido transversal. Sobre dicha cinta se aplicará una tira de fieltro (zona de ganchos) de 38 mm que conectará con el alargador situado en la parte posterior del tape. En los extremos de la cinta antes descrita, irán cosidas otras dos de 20 mm de ancho por 330 mm de longitud útil, para ajuste con los reguladores dispuestos en el tape superior. Entre la cinta transversal y el último acolchado del termoconformado, irá cosido un cordón que sujetará la llave metálica de accionamiento del regulador, el cual dispondrá de compartimento de cinta para su alojamiento.

Las bandas acolchadas que parten de la zona inferior termoconformada, con una longitud de 300 mm, llevarán superpuestos los tramos de cinta de 40 mm que conforman el ceñidor de cintura.

1.3 COMPARTIMENTO SUPERIOR

Servirá de cobertura superior a la boca del saco. También podrá usarse como bolsa de circunstancias pudiendo en este caso portarse de forma independiente.

1.4 BOLSA PRINCIPAL

Su forma será rectangular y tendrá las siguientes dimensiones:

- Longitud: 340 mm
- Anchura: 230 mm

- Fondo: 150 mm
- Tolerancias: $\pm 3\%$

En uno de sus lados menores, llevará incorporada una cremallera de 410 mm de longitud formando el acceso de la bolsa. En cada uno de los extremos, llevará una pieza de soporte textil a fin de facilitar su cierre.

El conjunto portará las siguientes hebillas:

- Dos reguladoras en el centro de la parte frontal, para efectuar el cierre de la tapa.
- Cuatro con cintas de 20 mm, dos en cada lateral mayor y separadas unos 160 mm, para sujetar prendas o efectos en el exterior.

1.5 PIEZAS SUPLETORIAS

Serán tres y formarán el embalaje de los tirantes de suspensión de la mochila. Dos de ellas serán de forma rectangular. La frontal de 60 mm x 270 mm de longitud, y la trasera de 110 mm x 270 mm de longitud. Irán unidas a los lados mayores de la parte posterior de la bolsa principal. La pequeña llevará dos hebillas hembra enchufables de 25 mm que se corresponderán con las situadas en el cuerpo principal, y dos cintas de compresión de 20 mm de ancho y 230 mm de longitud, separadas entre sí 160 mm aproximadamente. La otra portará por su cara interna una banda de fieltro (zona de ganchos) de 38 mm de anchura y 270 mm de longitud, que se corresponderá con la situada en el respaldo.

La otra pieza es de forma rectangular, con una longitud de 290 mm y una anchura de 250 mm constituyendo a su vez el protector del embalaje de los tirantes y la tapa de la bolsa superior.

1.6 CINTAS DE SUSPENSIÓN DE HOMBROS

Serán dos cintas de 40 mm de anchura y 260 mm de longitud. En uno de sus extremos libres dispondrán de un dobladillo de 60 mm y en su parte superior, próxima al borde, llevarán una hebilla reguladora para ajuste con las cintas.

La pieza que hace de tapa y las cintas de suspensión quedarán sujetas a la parte superior del respaldo, bajo una cinta de 40 mm de anchura que atraviesa el respaldo de un extremo a otro. En el centro de la cinta de refuerzo de los tirantes llevará otra cinta que formará un asa de transporte. La anchura será de 20 mm y la longitud total en su parte visible de 170 mm aproximadamente.

1.7 BOLSILLOS LATERALES

Serán dos, desmontables y de forma rectangular con una de las esquinas ligeramente redondeadas para favorecer su apertura.

Los compondrán seis piezas: Frontal, respaldo, tira de cremallera, solapa de cremallera y dos jaretas de respaldo respectivamente.

Tendrán las siguientes dimensiones:

- Anchura: 140 mm
- Fondo: 70 mm
- Altura: 310 mm
- Tolerancias: $\pm 3\%$

La base y uno de sus lados mayores, las formará el frente mediante una pinza de 70 mm que se practicará en uno de sus ángulos.

En los lados menores del respaldo, se coserán dos piezas de tejido formando unos canales con una anchura tal que permitan el paso de las cintas de fijación del bolsillo a la mochila.

1.8 CONFECCIÓN

Todas las costuras irán fuertemente reforzadas. Las costuras principales que unen frente, respaldo y fondo, irán rematadas con ribete así como la zona interna del tape. La densidad de puntadas será de 3 por cm, y la tolerancia en la confección de $\pm 2\%$.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 TEJIDO PRINCIPAL

2.1.1 Primera materia

- Soporte textil: Poliamida 100%
- Recubrimiento: Poliuretano 100% por su cara interna

2.1.2 Color

Según muestra

2.1.3 Densidad

Urdimbre: 23 hilos/cm 420 D

Trama: 15 pasadas/cm 420 D

Tolerancias: $\pm 5\%$

2.1.4 Ligamento

Tafetán

2.1.5 Peso

Máximo 230 g/m² ± 5%

2.1.6 Resistencia a la tracción

Urdimbre: 190 daN mínimo

Trama: 140 daN mínimo

Tolerancia: ± 5%

2.1.7 Impermeabilidad

Estática: 60 cm de columna de agua mínimo

Dinámica: Agua filtrada: Nula

Agua absorbida: Máximo 20%

2.2 TEJIDO FONDO EXTERIOR

2.2.1 Primera materia

Soporte textil: Poliamida texturada 100%

Recubrimiento: Poliuretano 100% por su cara interna

2.2.2 Color

Negro o arena

2.2.3 Impermeabilidad estática

No pasará agua en columna de 60 cm

2.2.4 Impermeabilidad dinámica

Absorción de agua: 25% (como máximo)

Penetración del agua: 0%

Deberá presentar una documentación técnica, por duplicado (papel y soporte informático), lo más amplia posible del mencionado material. Esta documentación deberá ser entregada a la vez que la oferta y por separado, describiendo como mínimo, lo siguiente:

- Memoria descriptiva del material a adquirir, incluyendo características técnicas, marca, modelo y fabricante.
- Instrucciones para el adecuado empleo y conservación del mismo por parte del usuario.

Objeto:	SACO DE DORMIR LIGERO Y ESTERILLA ASILANTE	
----------------	--	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UN (1) SACO DE DORMIR LIGERO, salvo que ya haya presentado una muestra idéntica en la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

1.- DESCRIPCIÓN

Se compone de saco de dormir y bolsa de transporte y una esterilla ligera aislante.

El saco estará compuesto de dos sacos unidos entre sí; uno interior y otro exterior, así como una bolsa para su transporte.

1.1 SACO

El saco tendrá forma de "momia" con cremallera lateral solapada, cabezal y bolsillo interno.

La cremallera quedara protegida interiormente en toda su longitud por dos nervios cilíndricos recubiertos de tejido. Con el fin de evitar fugas de calor, en la parte superior de la cremallera se coserá un burlete de tejido relleno de fibra sintética. El nacimiento de la cremallera irá protegido en su interior por dos pequeñas piezas de tejido rellenas de fibra sintética. La cremallera dispondrá de dos cursores para poder regular la temperatura interna.

Un mínimo de dieciocho costuras, fijarán el tejido al relleno. Estas se efectuarán en sentido horizontal y quedaran distribuidas uniformemente, de la siguiente forma:

El saco interno presentará la zona del respaldo acolchada y el aislante térmico quedara unido al tejido mediante 10 costuras horizontales. El saco externo tendrá la zona del pecho acolchada y el aislante térmico quedara unido al tejido mediante 8 costuras horizontales.

1.2 BOLSA DE TRANSPORTE

La bolsa presentará forma cilíndrica y estará formada por dos partes. Estas quedarán unidas entre sí por medio de cintas y reguladores que permitan la compresión de la bolsa y eviten la pérdida de cualquiera de las partes que la forman.

En la boca, se practicará un dobladillo de 15 ± 3 mm de ancho por el que discurrirá un cordón de cierre con tensor.

Los fondos se rematarán mediante remallado. Los muros de donde nacen las cintas que comprimen la bolsa serán de doble tejido. La funda dispondrá de tres cintas laterales para su compresión con una longitud útil de cada una de ellas de 190 ± 10 mm.

Dispondrá de un cordón, a modo de asidero, de 190 ± 10 mm de luz. Dicho cordón pasará por una de las cintas que sujetará, a su vez, una de las hebillas de compresión; quedando remetido entre la costura que une el cuerpo principal y el fondo.

En el cuerpo de la bolsa irá impresa la siguiente información:

- Peso
- Dimensiones
- Símbolos de lavado (de acuerdo con la norma UNE-EN 3758:2005)
- Ratios de temperaturas de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 23537-1:2017

1.3 DIMENSIONES

1.3.1 Saco

- Longitud de espalda: 2100 ± 30 mm
- Longitud de pecho: 1800 ± 20 mm
- Anchura de pecho: 750 ± 20 mm
- Anchura de pies (a 500 mm del fondo): 500 ± 20 mm
- Fondo:
 - Anchura: 290 ± 10 mm
 - Altura: 250 ± 10 mm

1.3.2 Bolsa

- Altura: 285 ± 5 mm
- Diámetro: 130 ± 5 mm

Altura mínima del muro compresor: 50 ± 5 mm

Altura máxima del muro compresor: 65 ± 5 mm

1.4 PESOS

- Menos de 1.6kg

1.5 AISLAMIENTO TÉRMICO

El saco cumplirá los siguientes ratios de temperatura, de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 23537-1:2017:

Resistencia térmica (Rct)	0,634 m ² K/W
Temperatura extrema	+ 13.0 °C
Temperatura limite	+ 9.0 °C
Temperatura confort	- 2.0 °C

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MATERIAL DE PARTIDA**2.1 TEJIDO EXTERIOR SACO Y BOLSA DE TRANSPORTE**

Primera materia: Poliamida

Densidad: Urdimbre: 70 ± 3 h/cm; Trama: 45 ± 2 p/cm

Ligamento: Tafetán (cuadrille)

Resistencia a la tracción:

Urdimbre: Mínimo 450 N

Trama: Mínimo 350 N

Peso: Máximo 65 g / m².

2.2 TEJIDO INTERIOR SACO

Primera materia: Poliéster

Densidad.- Urdimbre: 53 ± 3 h/cm; Trama: 38 ± 2 p/cm

Ligamento: Tafetán

Resistencia a la tracción:

Urdimbre: Mínimo 400 N

Trama: Mínimo 300 N

Peso: Máximo 65 g/m².

2.3 RELLENO

Primera materia: Poliéster, tipo "Technofiber" o equivalente.

Peso: El que se considere necesario para conseguir el rango de temperaturas y peso establecido en este PPT.



Saco de dormir



Funda de compresión

Objeto:	MANTA LIGERA TÉRMICA	
----------------	-----------------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Se compone de manta y funda de transporte (ver figura 1).

La manta estará formada por una capa de fibra hueca de material sintético, cubierta por ambas caras con un tejido mimetizado y una serie de costuras sinuosas longitudinales que unirá las tres capas.

1.1 ESTRUCTURA

La manta tendrá forma rectangular, con los lados menores ligeramente arqueados hacia el exterior y las esquinas redondeadas con un radio de (200 ± 10) mm.

Dispondrá de una cremallera lateral, con separador y correderas sin bloqueo, que permitirá utilizarla como manta o saco. Incorporará un tirador formado por un doble cordón cosido a sí mismo, a (40 ± 2) mm de los cabos; que estarán rematados para evitar su deshilachado (ver figura 2).

Ocho cordones doblados por su centro y sujetos a los extremos centrales y esquinas, permitirán la fijación de la manta a las ramas u otros elementos.

La funda será de forma cilíndrica, y en la boca se practicará un dobladillo por el que discurrirá un cordón de cierre con tensor.

1.2 DIMENSIONES Y PESO

1.2.1 Manta

Longitud (parte central): (2.390 ± 20) mm.

Anchura: (1.530 ± 20) mm.

1.2.2 Funda

Altura: (350 ± 10) mm.

Diámetro: (155 ± 5) mm.

1.2.3 Peso del conjunto

(780 ± 20) g.

1.3 CONFECCIÓN

- Densidad de puntada: mínimo tres puntadas por centímetro, excepto la costura de la cremallera que deberá llevar cuatro puntadas por centímetro.
- Las figuras que forman las costuras del acolchado serán onduladas, con una anchura máxima de la onda de 62 mm y una separación máxima, entre ellas, de 15 mm.
- La resistencia a la tracción de las costuras de los cordones perimetrales a la manta, será de 40 N como mínimo.
- La costura de la unión de la cremallera será de doble pespunte.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 TEJIDO PRINCIPAL MANTA

2.1.1 Primera materia

Poliamida.

2.1.2 Número de hilos por unidad de longitud

Urdimbre: (42 ± 3) hilos/cm.

Trama: (34 ± 2) pasadas/cm.

2.1.3 Ligamento

Tafetán (cuadrillé).

2.1.4 Color

Según muestra

Tolerancias: DE = 2,5, DL = 1,5 DH = 1.

Iluminante D – 65 a 10°.

2.1.5 Remisión a los rayos infrarrojos.

La remisión a los rayos infrarrojos entre 800 y 1200 nm, se encontrará dentro de los porcentajes que se indican para cada uno de los colores:

Beige (Base): 45% a 65%

Pardo: 35% a 55%

Marrón: 20% a 40%

Dicho requisito, deberá cumplirse en el tejido original y después de 10 lavados a 40 °C.

2.1.6 Resistencia a la tracción

Urdimbre y trama: mínimo 500 N.

2.1.7 Resistencia al desgarre iniciado

Urdimbre y trama: mínimo 40 N.

2.1.8 Tintes

Se exigen los índices de solidez que a continuación se indican:

Degradación Descarga

A la luz artificial	5	-
Al agua	4-5	5
Al frote	-	5
A los álcalis	4-5	-
Al lavado doméstico y comercial		4-5 4-5

2.1.9 Acabado

Mate.

2.1.10 Tratamiento antibacteriano

Acabado antibacteriano y antimicrobiano efectivo contra las bacterias STAPHYLOCOCCUS AUREUS ATCC 6538.

El tejido original, con un tiempo de contacto de 24 h, presentará una reducción de crecimiento del 99%.

El tejido, después de 3 lavados, con un tiempo de contacto de 24 h, presentará una reducción de crecimiento del 95%.

2.2 RELLENO

2.2.1 Materia Prima

Poliéster.

2.2.2 Masa por unidad de superficie

(50 ± 5) g/m².

Fig. 3.- Manta Térmica



Fig.4.-Bolsa de transporte



Objeto:	MOSQUITERA	
----------------	-------------------	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Red mosquitera para su empleo en acampada.

Objeto:	SET DE CUBIERTOS DE CAMPAÑA CON FUNDA	
----------------	--	--

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

Kit de camping con funda de nylon muy resistente con cierre por corchete, conteniendo:

1-Navaja Multiusos con hoja de acero inoxidable de 7,7cm y mango de plástico ABS, su medida cerrada es de 10,5 cm. Incluye abrebotellas, llaves tornillo, doblacables y sierra.

1-Cuchara de 14 cm en acero inoxidable 1-Tenedor de 14 cm en acero inoxidable

1.-Cacillo con asa fabricado en acero inoxidable. Capacidad para líquidos de 220 ml.

1.- SET PLATO/SARTEN Fabricado en acero inoxidable Dimensiones abierto: 43 x 19 x 7,5 cm Tamaño de transporte: 23 x 19 x 7,5 m peso: 420 g - la sartén puede usarse también como plato - el asa de la sartén sirve para cerrar el Kit

De tamaño compacto



Objeto	BRÚJULA	
---------------	----------------	--

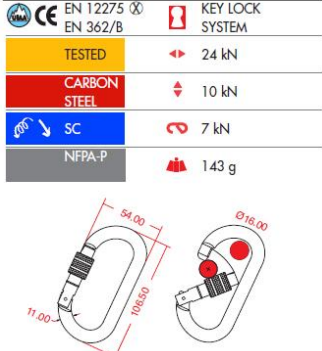



Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).




Brújula de uso militar de aceite con carcasa metálica con tapa protectora en color verde, incluye regla lateral y localizador de puntos en el horizonte. Dimensiones y peso brújula: 76x57x27mm y 135 g. Dial de Diámetro.










	Nombre genérico material		Foto del material										
6	CASCO DE ESCALADA	<ul style="list-style-type: none"> • ECRIN ROC A01 Casco robusto CE / UIAA - 445 g <p>Sólido y totalmente regulable, el ECRIN ROC es un casco de referencia a toda prueba.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robusto: carcasa de policarbonato para una excelente absorción de los golpes. • Cómodo: <ul style="list-style-type: none"> - numerosos orificios de ventilación (14 en total), - se sirve con dos acolchados para el contorno de la cabeza (uno fino y otro grueso), - regulación del casco una vez colocado en la cabeza mediante dos ruedecitas laterales. • Numerosas posibilidades de regulación gracias a las ruedecitas laterales: <ul style="list-style-type: none"> - una ruedecita para ajustar el contorno de la cabeza, - una ruedecita para regular la cinta de la nuca, - barboquejo deslizante delante-detrás. • Permite fijar una linterna frontal: 2 ganchos delante y 2 detrás. <p>Disponible en blanco o en rojo (A01 W o A01 R). Talla única: 53-63 cm.</p>											
6	MOSQUETÓN ASIMÉTRICO HMS (aluminio)	<ul style="list-style-type: none"> • ATTACHE SCREW-LOCK M35 SL Mosquetón compacto en forma de pera <p>CE - 80 g</p> <p>Diseñado para facilitar la manipulación en el aseguramiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligero y compacto, se manipula muy fácilmente. • Forma de pera para facilitar el aseguramiento con nudo dinámico con una cuerda. • Sistema Keylock: unión cuerpo/gatillo sin muesca. • Sistema de bloqueo manual SCREW-LOCK. <p>Resistencia: 23 kN eje longitudinal, 6 kN gatillo abierto, 7 kN eje transversal.</p>											
6	MOSQUETÓN ASIMÉTRICO HMS (acero)	<table border="1" data-bbox="695 1000 953 1143"> <tr> <td>EN 12275 EN 362/B</td> <td>KEY LOCK SYSTEM</td> </tr> <tr> <td>TESTED</td> <td>50 kN</td> </tr> <tr> <td>CARBON STEEL</td> <td>13 kN</td> </tr> <tr> <td>SC</td> <td>20 kN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>245 g</td> </tr> </table> 	EN 12275 EN 362/B	KEY LOCK SYSTEM	TESTED	50 kN	CARBON STEEL	13 kN	SC	20 kN		245 g	 <p>ART 411_C1 X-LARGE C STEEL screw sleeve</p>
EN 12275 EN 362/B	KEY LOCK SYSTEM												
TESTED	50 kN												
CARBON STEEL	13 kN												
SC	20 kN												
	245 g												




6	MOSQUETÓN DE SEGURIDAD SIMETRICO (ACERO)		<p>ART 462.C1 OVAL STEEL CLASSIC</p> 
6	MALLÓN DE ACERO OVAL 7mm.	<ul style="list-style-type: none"> • GO P15 Maillón oval CE EN 12275 - 60 g • De acero. • Gran abertura. • Resistencia: 25 kN eje longitudinal, 10 kN eje transversal. 	
6	MALLÓN SEMICIRCULAR 10mm.	<ul style="list-style-type: none"> • DEMI ROND P18 Maillón semicircular CE EN 12275 - 55 g • De aleación de aluminio. Resistencia: 25 kN eje longitudinal, 10 kN eje transversal. 	

6	BLOQUEADOR DE URGENCIA TIBLOCC	<ul style="list-style-type: none"> • TIBLOC B01 Pequeño bloqueador de emergencia <p>CE / UIAA - 39 g</p> <p>Bloqueador multifunción: polipastos, ascenso por cuerda fija o izado de un segundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy compacto y ligero. • Dispone de una ranura para evacuar impurezas. <p>Para una sola cuerda de 8 a 11 mm de diámetro, con un mosquetón de seguridad de sección redonda u ovalada de 10 a 12 mm (Am'D, ATTACHE, WILLIAM, etc.).</p>	   <p>Dientes de bloqueo</p> <p>Ranura de evacuación de impurezas (barro, piedrecitas...)</p>
6	GUANTES DE PROTECCIÓN FAST ROPE	<p>GUANTES DE SOLDADOR ESSEN ref. G131</p> <p>Tallas: única 10</p> <p>Medida de 35 cm.</p> <p>Guante clásico de soldador. Dorso en una pieza y palma en dos, con costuras ocultas y protegidas. Forrado en palma, dorso con tejido anticalórico y manga forrada con lona de algodón. Flexible y cómodo al uso. Máxima resistencia a la abrasión.</p> <p>Composición Serraje de vacuño</p> <p>Aplicaciones Soldadura en general</p> <p>Longitud 35 cm (Ref. G131) / 40 cm (Ref. G131-40)</p> <p>Espesor 1,25 mm</p> <p>Estándar EN 388 / EN 407 / EN 420 / EN 12477</p> <p>Resistencia Abrasión 2 / Corte 1 / Rasgado 3 / Perforación 3</p> <p>Unidad de embalaje 12 pares (unidad mínima venta) / 60 pares (caja)</p>	
6	PEDAL REGULABLE DE CINTA PARA PUÑO AUTOBLOCANTE	<ul style="list-style-type: none"> • FOOTAPE C47 Pedal regulable de cinta <p>76 g</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza con los bloqueadores ASCENSION o BASIC. • Refuerzo en el peldaño, resistente a la abrasión, que facilita la colocación del pie. • Equipado con una mini hebilla DoubleBack para una regulación fácil y ultrarrápida. 	
6	ARNÉS DE PECHO	 <p>EASY - C82 Arnés de pecho Certificado CE 200 g</p>	



6	BLOQUEADOR BASIC (cuerdas estáticas)	<ul style="list-style-type: none"> • BASIC B18 Bloqueador ligero sin empuñadura <p>CE / UIAA - 136 g Bloqueador polivalente para diversas utilidades: polipastos, ascensos por cuerda, autoseguro en cuerda fija.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligero y compacto. • Orificio inferior de gran tamaño para pasar un elemento de amarre o un mosquetón. <p>Para una sola cuerda de 8 a 13 mm de diámetro.</p>	
6	BLOQUEADOR VENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> • CROLL B16 Bloqueador ventral <p>CE / UIAA - 130 g Se utiliza junto con el puño ASCENSION para ascender por una cuerda. También puede utilizarse junto con el bloqueador BASIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orificio de fijación con forma anatómica para mantener el aparato plano a nivel ventral. • Orificio superior rectangular que permite sujetar unos tirantes de pecho TORSE para mejorar la sujeción. • Leva dentada de acero cromado para optimizar el funcionamiento en la cuerda tanto en bloqueo como en el deslizamiento, sea cual sea el estado de la cuerda. • Ranura en la leva para evacuar las impurezas. • Se instala en la cuerda con una sola mano (gatillo de apertura ergonómico). <p>Para una sola cuerda de 8 a 13 mm de diámetro.</p>	
6	PROTECTOR DE CUERDA (velcro)	<p>PROTEC C45 Protector de cuerda</p> <p>Diseñado para proteger una cuerda fija de una zona de rozamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funda de PVC resistente y flexible. • Se fija y se quita fácilmente gracias a su cierre con Velcro® y su pinza de sujeción. <p>95 g</p>	

6	ARNÉS INTEGRAL	<p>NEWTON EASYFIT</p> <p>Arnés anticaídas fácil de ponérselo</p> <p>Arnés anticaídas fácil de ponérselo gracias a su diseño EASYFIT. Un chaleco mantiene la forma del arnés y las hebillas automáticas FAST, esternas y en las perneras, permiten ponerse el arnés sin necesidad de levantar los pies del suelo. Está provisto de testigos de caída. Está certificado según las normas norteamericanas, europeas y rusas.</p>	
6	PUÑO AUTOBLOCANTE (DERECHO)	<p>• ASCENSION B17 Puño bloqueador mano derecha y mano izquierda</p> <p>CE / UIAA - 196 g</p> <p>Diseñado para los ascensos por una cuerda fija de 8 a 13 mm de diámetro.</p> <p>• Puño fácil de utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se instala en la cuerda con una sola mano (gatillo de apertura ergonómico), - revestimiento de caucho que ofrece una mayor comodidad y aislamiento térmico. <p>• Leva dentada de acero cromado para optimizar el funcionamiento en la cuerda tanto en bloqueo como en el deslizamiento, sea cual sea el estado de la cuerda.</p> <p>• Ranura en la leva para evacuar las impurezas.</p> <p>Para una sola cuerda de 8 a 13 mm de diámetro.</p> <p>Puño mano izquierda, color amarillo: B17 L.</p> <p>Puño mano derecha, color azul: B17 R.</p>	
3	ESCALERAS METÁLICAS CABLE DE ACERO DE 5m CON PELDAÑOS DE 25cm	<p>Escalera metálica de 12,5cm Ref: 270ESCES5M</p> <p>Escalera metálica en acero galvanizado para uso en espeleología, salvamento y rescate.</p> <p>Disponible en 5m, 10m, y 20m de largo</p> <p>Ancho del peldaño: 125mm</p>	
6	ARNÉS DE CINTURA	<p>• CALIDRIS C57 Arnés regulable muy cómodo y polivalente</p> <p>CE / UIAA - 540 g</p> <p>Arnés muy cómodo para las largas aventuras verticales en montaña, pero también muy polivalente gracias a sus posibilidades de regulación.</p> <p>• Gran comodidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cintura doble con acolchado transpirable, para un máximo confort, - separador para reforzar la sujeción, - hebillas de pernera fijadas sobre el acolchado para evitar puntos de presión, - materiales transpirables. <p>• Precisión de la regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hebillas DoubleBack en la cintura y mini DoubleBack en las perneras, - 2 hebillas en la cintura para centrar el punto de encordamiento y colocar los anillos portamaterial de forma simétrica. <p>• Fácil acceso al material: 4 anillos portamaterial rígidos, inclinados para posicionar el material hacia delante.</p> <p>Tallas: 1, 2.</p>	

6	POLEA SIMPLE Fixe	<ul style="list-style-type: none"> • FIXE P05 <p>Polea con placas laterales fijas</p> <p>CE / UIAA - 90 g</p> <p>Polea estándar, resistente, ligera y compacta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite realizar un polipasto con un bloqueador mecánico. • Permite también desviar la cuerda para evitar rozamientos y el desgaste. • Buen rendimiento gracias a la roldana montada sobre cojinetes autolubricantes. <p>Rendimiento: 71%.</p> <p>Carga de trabajo: 2 x 2,5 kN = 5 kN. / Carga de rotura: 2 x 11 kN = 22 kN.</p> <p>Para usar con cuerdas de 13 mm de diámetro como máximo.</p>	
3	POLEA TANDEM	<ul style="list-style-type: none"> • TANDEM P21 <p>Polea doble con roldanas de aluminio</p> <p>CE / UIAA - 195 g</p> <p>Diseñada para las tirolinas de cuerda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buen rendimiento gracias a las roldanas de aluminio montadas sobre cojinetes autolubricantes. • Velocidad máxima permitida: 10 m/s. • Puede admitir hasta tres mosquetones para facilitar las maniobras. <p>Carga de trabajo: 10 kN.</p> <p>Carga de rotura: 24 kN.</p> <p>Para usar con cuerdas de 13 mm de diámetro como máximo.</p>	
3	POLEA DE BLOQUEO ALTO RENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • PRO TRAXION P51 <p>Polea bloqueador de alto rendimiento</p> <p>CE / UIAA - 265 g</p> <p>Para el izado cómodo y eficaz de una carga pesada: ideal para las grandes paredes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento excelente gracias a la roldana de gran diámetro montada sobre rodamiento de bolas estanco. • Leva de bloqueo con dientes y ranura de evacuación: funciona incluso con la cuerda helada o embarrada. • Placa lateral móvil bloqueable que permite colocar la cuerda aunque la PRO TRAXION esté fija en el anclaje. • Punto de enganche auxiliar para montar diferentes polipastos. • Leva bloqueable en posición hacia arriba (levantada) para utilizar como polea simple. <p>Rendimiento: 95%.</p> <p>Carga de trabajo como polea simple: 3 kN x 2 = 6 kN.</p> <p>Carga de rotura como polea simple: 11 kN x 2 = 22 kN.</p> <p>Carga de trabajo como polea-bloqueador: 2,5 kN.</p> <p>Carga de rotura como polea-bloqueador: 4 kN.</p> <p>Para usar con cuerdas de 8 a 13 mm de diámetro.</p>	
6	BLOQUEADOR SHUNT (cuerda dinámica)	<ul style="list-style-type: none"> • SHUNT B03 <p>Bloqueador de autoseguro</p> <p>CE / UIAA - 188 g</p> <p>Sustituto mecánico de los nudos autobloqueantes (Prusik, Machard...).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocado por debajo del descensor, el SHUNT sirve para autoasegurar un descenso en rápel. • Basta con soltar el SHUNT para frenar. <p>Para una sola cuerda (de 10 a 11 mm) o dos cuerdas (de 8 a 11 mm).</p>	

3	CACOLET TRIANGULO DE EVACUACIÓN CON TIRANTES	<p>PITAGOR C80 BR Triángulo de evacuación con tirante Diseñado para las evacuaciones con torno o con descensor. • Tirantes para facilitar la colocación del triángulo alrededor de la víctima. 1 290 g CE EN 1497 & EN 1498</p>	
6	POLEA DE RESCATE	<p>• RESCUE P50 Polea de placas laterales móviles CE / UIAA - 186 g De altísimo rendimiento, está diseñada para el izado de cargas pesadas y utilización intensiva. • Muy buen rendimiento gracias a la roldana de gran tamaño montada sobre rodamiento de bola estanco. • Puede admitir hasta tres mosquetones para facilitar las maniobras. Rendimiento: 95%. Carga de trabajo: 2 x 4 kN = 8 kN. / Carga de rotura: 2 x 16 kN = 32 kN. Para usar con cuerdas de 13 mm de diámetro como máximo.</p>	
6	BAGAS DESEGURIDAD	<p>• QUICKFIX C09100 Posicionador regulable para escalada artificial 68 g Muy útil en las travesías y los terrenos desplomados, permite situarse a la altura exacta para pitonar. • Regulación micrométrica de la longitud gracias a una hebilla DoubleBack. • Se fija al arnés con un simple nudo de alondra. • Orificio de 3 mm en la hebilla para pasar un cordino: facilita la regulación. • Anillo en el extremo de la cinta de regulación para sujetar el pitón durante su colocación. • Se sirve con un STRING para mantener el mosquetón según su eje longitudinal y proteger la cinta de la abrasión. Atención: el QUICKFIX no protege contra una caída, no debe utilizarse como elemento de amarre (resistencia 150 daN).</p>	

6	DESCENSOR DE POLEAS (cuerdas estáticas)	<ul style="list-style-type: none"> • STOP D09 Descensor autofrenante para una sola cuerda <p>CE - 326 g</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema autofrenante desde que se suelta la empuñadura. • Regulación de la velocidad de descenso apretando más o menos fuerte con la mano el cabo libre de la cuerda. • El STOP permite ascender por una cuerda, sin cambiar su posición, con tan sólo añadir un pedal a un puño bloqueador. • Gracias al gatillo del aparato, se instala la cuerda fácilmente sin tener que desengancharlo del arnés. • La leva y polea de frenado pueden cambiarse. <p>Para una sola cuerda de 9 a 12 mm de diámetro</p>	
6	DESCENSOR OCHO	<ul style="list-style-type: none"> • HUIT ANTIBRULURE D01 Descensor en ocho con protección antiquemaduras <p>110 g</p> <p>Para el descenso por una o dos cuerdas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección antiquemaduras para coger el descensor sin riesgo de quemarse tras un descenso largo o rápido. • Forma cuadrada para reducir el rizado de las cuerdas y la formación del nudo de alondra. • Aluminio forjado de gran resistencia. • El orificio pequeño permite utilizar el descensor con una cuerda fina o usarlo como placa freno de seguro. <p>Para una o dos cuerdas de 8 a 13 mm de diámetro.</p>	
6	GRI GRI	<ul style="list-style-type: none"> • GRIGRI® D14 - D14 R - D14 B Asegurador autofrenante <p>CE - 225 g</p> <p>Permite asegurar a un primero o a un segundo con una cuerda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema autofrenante: en caso de tensión brusca (caída), la polea pivota para pinzar la cuerda y así ayuda al asegurador a detener la caída. • Utilización similar a un aparato de aseguramiento clásico: <ul style="list-style-type: none"> - regulación del deslizamiento utilizando las dos manos para hacer deslizar la cuerda, - retención de la caída apretando el cabo libre de la cuerda, - para el descenso, regulación de la velocidad con la mano en el cabo libre (desbloqueo de la cuerda por medio de la empuñadura). <p>Para una sola cuerda de 10 a 11 mm de diámetro. Disponibile en gris (D14) y en color (D14 R - D14 B).</p>	
3	CUERDA SEMIESTÁTICA TERMINAL COSIDO (negro policial) 50m	<p>PARALLEL 10,5 mm</p> <p>Cuerda semiestática flexible y ligera</p> <p>Cuerda semiestática muy ligera, gracias a su diámetro fino. Su construcción EverFlex le garantiza una gran flexibilidad y unas prestaciones constantes en el tiempo. Cuerda disponible en cuatro longitudes.</p>	
6	CUERDA DINÁMICA 7mm. (CORDINO)	<p>Cordinos</p> <p>Cordinos semiestáticos</p> <p>La gama de cordinos Petzl puede utilizarse, según el diámetro, para reforzar una reunión, realizar un nudo autobloqueante tipo Prusik, enganchar accesorios...</p>	

6	<p>CUERDA DINÁMICA 10.5mm. TERMINAL COSIDO (negro policial) 50m</p>	<p>Top Gun II 10,5 mm UNICOORE</p> <p>Esta cuerda es hecha exclusivamente de alta cualidad con un número de cables (17) y la alta fuerza de choque (7.4 kN), ahora incorpora la nueva tecnología UNICOORE que la proporciona un doble nivel de seguridad.</p> <p>Por su diámetro nos ofrece maniobrabilidad. Una característica en este diámetro, diseñada para participantes, instaladores con más peso o escaladores que usaran una cuerda con altas prestaciones.</p> <table border="0"> <tr> <td>PUNTOS FUERTES</td> <td>USO</td> </tr> <tr> <td>- La cuerda perfecta para escalar con total tranquilidad.</td> <td>Escalada deportiva</td> </tr> <tr> <td>- Fianza de choque alta y número de cables elevado.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- La cuerda se no hinchaba y permanece flexible más tiempo.</td> <td></td> </tr> </table> <p>Preservar todos los ventajas de la tecnología UNICOORE.</p>	PUNTOS FUERTES	USO	- La cuerda perfecta para escalar con total tranquilidad.	Escalada deportiva	- Fianza de choque alta y número de cables elevado.		- La cuerda se no hinchaba y permanece flexible más tiempo.		
PUNTOS FUERTES	USO										
- La cuerda perfecta para escalar con total tranquilidad.	Escalada deportiva										
- Fianza de choque alta y número de cables elevado.											
- La cuerda se no hinchaba y permanece flexible más tiempo.											
3	<p>MAROMA FAST ROPE 40mm (ojal injerido) 20m.</p>	<p>La cuerda BEAL FAST ROPE, ensayada y aprobada por las fuerzas especiales del mundo entero, ha sido diseñada específicamente para los descensos rápidos desde helicópteros, sin sensor, solamente por fricción por los guantes.</p> <p>SOFT FAST ROPE 40 mm</p> <p>Su construcción flexible y ligera permite un control preciso y cómodo del descenso. La cuerda SOFT FAST ROPE está disponible con tres terminales:</p> <p>Ojal injerido: terminal injerido de gran diámetro, que facilita la instalación de la cuerda tanto en un viga, para simular los descensos desde un helicóptero durante los entrenamientos.</p> <p>MFT (MultiFit Termination): pieza metálica embutida que permite fijar la cuerda y liberarla rápidamente de los helicópteros de gran capacidad.</p> <p>DLT (DynaLite Termination): terminal textil ligero, compuesto por un anillo de Dyneema injerido en la cuerda, que permite una instalación rápida de la cuerda en la mayoría de los anclajes. En el momento de soltarlo, la ausencia de metal en el terminal, elimina el riesgo de herir a alguien o dañar la cubierta de los barcos. El terminal DLT debe ser comprobado antes de cada utilización.</p>	 <p>TERMINAL INJERIDO</p> <p>MFT. MULTIFIT TERMINATION</p> <p>DLT. DYNALITE TERMINATION</p>								

LOTE 5

PRECIO TOTAL LOTE 5: 300.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LAS CÁMARA TÉRMICAS BINOCULARES PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHÉL

Cantidad
3

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UNA (1) CÁMARA TÉRMICA BINOCULAR, salvo que ya haya sido presentada en el marco de la licitación SYS/0290/17.** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas se podrán ser recogidas al finalizar el proceso de evaluación, sin que la oficina del programa se responsabilice de cualquier daño que pudieran sufrir en la realización de las pruebas.

1. OBJETO.

El presente Pliego establece las características técnicas que deben satisfacer las **cámaras térmicas binoculares**, para uso por el personal de la Unidad GARSI-SAHÉL

2. DETALLE DE LOS BIENES.

Cada unidad de suministro estará compuesta de:

- Cámara térmica.
- Adaptador de red para cámara (entrada 110/220V).
- Conjunto de baterías recargables de Li-ion o tecnología superior para un mínimo de 10 horas de funcionamiento.
- Cargador de baterías para 24VCC y 220VCA que permita la carga simultánea de, al menos 2 baterías.
- Kit de limpieza de lentes.
- Manual del operador.
- Maletín de transporte rugerizado.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

La cámara térmica será de tipo binocular que permita una fácil visión evitando una visión cansada en periodos de observación largos durante la noche. El objetivo será con lente de cristal y pantalla tipo OLED, que permita una resolución mínima de 640x480.

El panel de control de funciones será de fácil acceso, que facilite la fijación de la cámara durante la operación. El peso será inferior a 1,8 kg (con la batería).

La cámara cumplirá con la norma MIL STD 810F, para humedad, vibración, choque y lluvia.

3.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL MATERIAL.

Cumplirá con las siguientes características generales:

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA TÉRMICA.

Rango espectral	8-14 μ m, NO REFRIGERADO
Tamaño del FPA (Focal Plane Array):	640 x480
Tamaño del elemento del detector:	17 μ m
Sensibilidad:	<65mK
MTBF	> 10.000 horas
NUC (corrección de no uniformidad):	Sin obturador
Frecuencia de imagen:	25 Hz (Pal), REAL TIME
Retículo	Seleccionable
Zoom Digital	4X o superior
Campo de visión (FOV))	4° x 3 ° (máximo). (ESTRECHO
Tiempo en modo arranque	< 1 min
Tiempo funcionamiento en modo Standby	<15 seg
Salida video	PAL

Pantalla

Tipo	alta resolución
Resolución	mínimo 800x600

GPS

Precisión:	máximo 5m (Error Circular Probable)
------------	-------------------------------------

Batería.

Tipo:	Recargable de ion Ni-MH
Tiempo de operación	6 horas (mínimo)
Cargador de baterías	90 a 270 voltios, 50 Hz AC
Tiempo de carga	3 horas (máximo)

Temperatura de Operación	-25°C hasta +55°C
Temperatura de Almacenamiento	-30°C hasta +60°C

ALCANCES detecc

BLANCO	DIMENSIONES (m)	CONDICIONES CLIMATICAS	ALCANCE EN DETECCIÓN (m)
VEHICULO	4x2	$\Delta T = 2K$ $\sigma = 0,2 \text{ km}^{-1}$ (1)	≥ 2.500
PERSONA	1,7x0,6	$\Delta T = 5K$ $\sigma = 0,2 \text{ km}^{-1}$	≥ 1.000 (2)

(1) σ : coeficiente de absorción

(2) Reconocimiento

4. FORMA DE HACER EFECTIVO EL SUMINISTRO.

4.1. LUGAR DE RECEPCIÓN Y ENTREGA.

La entrega del material, se realizará en las instalaciones de la Gendarmería

4.2. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL SUMINISTRO.

Deberá presentar documentación técnica lo más amplia posible del material de cada lote describiendo como mínimo:

- Memoria descriptiva del mismo, indicando claramente la marca, el modelo y el fabricante. Incluirá además, una descripción detallada de las pruebas, ensayos, homologaciones y todo aquello que considere para determinar la calidad del producto.
- Manual de empleo, con instrucciones de uso y empleo.
- Descripción detallada de piezas y subconjuntos, con los códigos de fabricación y referencias indicativas de los subconjuntos principales, así como albarán de entrega en el que se hará constar el nº de expediente y contenido del suministro.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBE SATISFACER LOS MONOCULARES TERMICOS, PARA USO POR UNIDADES GARSI

Cantidad

10

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UN (1) MONOCULAR, salvo que ya haya sido presentada en el marco de la licitación SYS/0290/17.** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas se podrán ser recogidas al finalizar el proceso de evaluación, sin que la oficina del programa se responsabilice de cualquier daño que pudieran sufrir en la realización de las pruebas.

1. OBJETO.

Definir las características técnicas que debe reunir los **MONOCULARES TERMICOS**, para uso por el personal componente del GARSI..

2. DETALLE DE LOS BIENES.

Es la adquisición de **MONOCULARES TERMICOS**, destinados al personal de las unidades GARSI

3. CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO.

3.1. VISOR TÉRMICO.

El equipo será del tipo multifuncional para uso de mano, montado en casco, en arma con mira independiente, y montado en arma como mira de apuntamiento única, permitiendo operar como equipo de puntería y equipo de observación.

Cumplirá con los siguientes requisitos técnicos:

ESOLUCION DEL FPA (mínima)	640x480
ZOOM ELECTRONICO	X2 DIGITAL
RANGO DRI (m) (Mínimo)	Detección: 900. Reconocimiento: 250. Identificación: 110.
Rango con x3 (m) (Minimo)	Detección: 1200. Reconocimiento: 500. Identificación: 140.

REFRESCO (optimizado para seguimiento de movimientos rápidos y técnicas de puntería)	60Hz de refresco.
TAMAÑO PIXEL (Max.)	17 micrones.
CAMPO DE VISION (Min)	HFOV 31,0°.
	con zoom x2 15.0°.
	con afocal 3x HFOV 10.3°.
BANDA IR (f)	840 (+/-10/-20)nm 0,5 mW Clase 1 (Ojo seguro)
LASER VISIBLE	SI
PANTALLA DE IMAGEN (Min)	OLED 800 x 600
AJUSTES DE IMAGEN	AGC/ALC, manual, polaridad BH/WH, perfilado de imagen térmica, indicador de batería baja, software ULTRA VOX de mejora de imagen
CONTROLES DEL USUARIO	Laser on/off, AGC/ALC, calibración manual, NUC, selección de retícula, polaridad, perfilado, brillo/contraste, zoom, captura de imagen, grabación de video, hora y fecha del sistema.
CALIBRACION	Manual
RETICULA	Control del color y contraste de la Retícula AUTOMATICO. Deberá disponer de polaridad de contraste/retícula, (color opuesto del objeto que permita ver siempre la retícula)
SALIDA DE VIDEO	NTSC, PAL
ALIMENTACION (V)	Tipo CR 123
VIDA DE LA BATERIA	>4 horas
SALIDA DE VIDEO	Video Estandar NTSC, RS-170 In/Out, Recepción RS-232, Transmisión RS-232, USB+, USB-, Video RS170 o VGA. (Salida de video directa a monitor o PC)
MEMORIA/CAPTURA DE IMÁGENES/CAPTURA DE VIDEO	Memoria interna para captura de 150 imágenes digitales o 4 clips de 15 segundos cada uno. (Funciones de grabación para observación/vigilancia).
PESO (g) Con baterías y tapa de lente.	450 (± 5%).
MONTAJE	Montura de arma picatinny incluida
DIMENSIONES (mm) (Max.)	135x70x60 (± 5%).
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	de -34°C a +50°C
NORMATIVA	Cumplirá con la especificación MIL-STD-810G
INMERSION EN AGUA (Mínima)	20 m durante 1 hora
PRESION (Min.)	Operativo hasta 30.000 pies de altura, no operativo a 40.000 pies de altura
SHOCK DE ARMA	Cualificado para los calibres 5,56x45 mm y 7,62x51

	mm
OPCIONALES	Permitirá el acople de una lente afocal X3

3.2. ACCESORIOS.

El equipo incluirá los siguientes accesorios:

- Bolsa de transporte.
- Cordón.
- Cable de salida de video y USB
- QRG.
- Ocular
- Instrucciones
- Útiles de limpieza.

4. FORMA DE HACER EFECTIVO EL SUMINISTRO.

4.1. LUGAR DE ENTREGA Y RECEPCIÓN.

La entrega del material, se realizará en el almacén de la gendarmería

4.2. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON EL SUMINISTRO.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar con el material suministrado la siguiente documentación, y en la lengua oficial del Estado:

- El Manual Técnico de operación del 1º Escalón del equipo suministrado. Deberá contener todas las instrucciones y reglas de manejo necesarias para asegurar el correcto funcionamiento y mantenimiento, así como de los accesorios que lo componen.
- Dos Manuales Técnicos de Mantenimiento, que describirán todos aquellos procesos relacionados con el mantenimiento correctivo, así como incluirá todas las referencias (PN) y códigos de definición necesarios que identifiquen cada una de las piezas que componen el equipo. Igualmente se hará constar de forma detallada si se precisan herramientas especiales, equipos de medición o prueba para realizar dicho mantenimiento.

5. REPUESTOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

El suministrador se compromete a facilitar asistencia técnica o la información que se le solicite, sobre el manejo del material entregado y su reparación. El suministrador queda obligado a facilitar durante un periodo mínimo de diez años, cualquier repuesto

del material suministrado, mediante el pago de su importe, a no ser que quede comprendido en el plazo y condiciones de garantía, en cuyo caso, la reposición de las piezas, será por su cuenta. Análogamente a la obligaciones contraídas con los repuestos, el suministrador prestará, durante un período mínimo de DIEZ años, las atenciones técnicas que se le solicite y se responsabiliza directamente de dichas atenciones.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) DE BINOCULARES 10X50,
PARA PARA USO POR UNIDADES GARSI**

Cantidad

40

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UN (1) BINOCULAR, salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17.** El mismo se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

1. OBJETO.

Es la adquisición de BINOCULARES 10X50 para dotar a Unidades policiales, con cargo al proyecto GARSI SAHEL.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

2.1. FISICAS.

Peso (Max.) g	1.500
Longitud (Max) mm	200
Ancho (Max) mm	Abierto: 205 Cerrado: 181
Aumento visual (x)	10 +/- 3%.
Diámetro pupila entrada (mm)	50 +/- 0,2
Diámetro pupila salida (mm)	5 +/- 3%.
Campo de visión angular (real/grados)	6,2
Campo visión angular (aparente/grados)	56,9
Campo de visión a 1.000 m (Min) (m)	100
Distancia entre el ojo y el ocular (Min) (mm)	17
Distancia de enfoque (Min). (mm)	17
Ajuste de la distancia interpupilar (mm)	55-75

Brillo relativo	25
Temperaturas de uso	-40° C. A +80° C.
Accesorios:	-Protectores de oculares y objetivos. -Funda y correa de transporte.

2.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS.

- Estará recubierto de caucho o material similar que amortigüe los pequeños golpes.
- Los prismas estarán acoplados con soportes flexibles adecuados para soportar deceleraciones de hasta 30 veces la aceleración de la gravedad.
- Estará nitrogenado para evitar empañamientos, debidos a los cambios de temperatura. Con sistema de llenado de al menos 2 válvulas.
- Será resistente al agua.
- Color verde OTAN o negro.
- Fabricado con carcasa Macrolon o similar.

- Los equipos estarán fabricados de acuerdo con las especificaciones MIL-I-45208 o similar.
- Cada equipo deberá llevar manual de instrucciones en francés, sobre su modo de empleo y mantenimiento.

3. OTRAS CONDICIONES.

Las ofertas incluirán la memoria descriptiva de la solución propuesta.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) DE LINTERNAS TÁCTICAS, PARA PARA USO POR UNIDADES GARSÍ
--

Cantidad
150

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UNA (1) LINTERNA**, el misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta **salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 o la SYS/0290/17**. La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

La linterna táctica, es un sistema de iluminación individual de gran potencia, para ser utilizado tanto en lugares cerrados como en exteriores, que se puede adaptada a un arma de fuego, con gran resistencia a los golpes y vibraciones del disparo, fácil de usar y bajo mantenimiento, más de 10 h. de luz.

OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

El Grupo de Acción Rápida, Vigilancia y Seguridad (GARSÍ), tiene como una de sus misiones el control del territorio donde se encuentra desplegado, realizando frecuentes controles de carreteras, apostaderos de protección a instalaciones y pasos fronterizos, con gran cantidad de registro de domicilio realizados; es necesario contar con un sistema de iluminación individual, pequeño y versátil, de uso manual o en conjunción con el arma, de gran potencia de iluminación, capaz de desorientar a la persona que reciba el haz de luz en los ojos; y de uso en todos aquellos servicios donde sea necesaria iluminación artificial.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

La linterna dotada de un clip y una anilla de sujeción de acero inoxidable, una doble anilla de sujeción en el cuerpo y de control de encendido de doble sistema en el mismo tapón. Cuenta con accesorios para su anclaje en armas.

Garantiza más de 3 horas de luz a plena potencia y, a partir de ahí, desciende. Este tipo de programación evita que nos quedemos sin luz en el peor momento.

Cuenta con 2 posiciones de encendido, modo táctico presionando en el tapón para obtener una luz momentánea y controlada (estrobo – flash rápido), o giro el tapón, para que quede encendida de forma constante.

Construida en aluminio de alta calidad anodizado, para asegurar durabilidad. El mayor grosor del anodizado aporta resistencia a la corrosión, aislamiento térmico y eléctrico.

Lente de policarbonato de calidad óptica. Irrompible, gran resistencia térmica, aislante eléctrico.

Electrónica con Led Cree preparada para regular la potencia de luz y su durabilidad.

Estanca, 4 juntas y un cuerpo de una única pieza de aluminio.

Color negro o arena.

Potencia máxima de 286 lúmenes.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) DE LINTERNAS DE MEDIA POTENCIA, PARA PARA USO POR UNIDADES GARSÍ
--

Cantidad
40

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

El licitador presentará **UNA (1) LINTERNA**, el misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta **salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17..** La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

1.- OBJETO.

Es la adquisición de **LINTERNAS DE MEDIA POTENCIA**, para dotar a Unidades Policiales, con cargo al proyecto GARSÍ SAHEL.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

2.1. Físicas.

- Peso igual o inferior a 650 g.
- Diámetro del cabezal igual o inferior a 90 mm.
- Diámetro del cuerpo igual o inferior a 50 mm.
- Longitud igual o inferior a 175 mm
- El cuerpo deberá ser de aluminio aeronáutico anodinado con grip de sujeción en goma termo plástica.

2.2 Especificaciones técnicas.

- Deberá ser de tecnología LED Xtreme debiendo garantizar un máximo de 3.000 Lm- y un mínimo de 30 Lm.
- Alcance útil del haz de luz (m) Min: 540-260-80.
- Batería recargable a 220V ó 12V, El punto de recarga será directamente accesible desde el exterior.
- Batería de alto rendimiento
- Función de carga rápida: 80% hasta 240 min.

100% hasta 480 min.

- 3 potencias: alta, media y baja.
- Sistema estroboscópico, con efecto deslumbrante y/o irritante.
- Resistencia IPX\$ contra salpicaduras y polvo.

3. OTRAS CONDICIONES.

Las ofertas incluirán la memoria descriptiva de la solución propuesta.

LOTE 6: 600.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TCNICAS (PPT) DE MEDIOS DE VIDA COLECTIVA, PARA PARA USO POR UNIDADES GARSI

Cantidad
2

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar, Senegal.

DENOMINACIÓN

La unidad deberá prestar servicio en áreas remotas y aisladas. Para ello debe contar con el material adecuado de forma que le permita pernoctar a la intemperie durante periodos de hasta una semana, manteniendo su plena capacidad operativa.

El alcance del suministro incluirá la infraestructura móvil necesaria para establecer un campamento móvil autosuficiente de rápido despliegue para treinta personas que incluye el siguiente material y servicios:

Dos tiendas de estructura tubular metálica, provistas cada una de ocho literas dobles de campaña, con su propio sistema eléctrico y de iluminación interna.

Una tienda de iguales características a la anterior, destinada a personal con más alto cargo, provista de seis camas de campaña y dividida interiormente en dos áreas.

Una red mimética de dimensiones suficientes para cumplir dos funciones: mimetizar el campamento y servir de zona de convivencia para el personal que ocupa el campamento, complementado con su juego correspondiente de elementos de sustentación.

Dos grupos electrógenos portátiles para suministrar energía eléctrica al campamento y sus servicios, incluyendo una dotación de mangueras eléctricas, para hacer llegar la energía a los diferentes puntos de consumo del campamento.

Una cocina remolcada con dos quemadores de gasoil y su propia tienda de campaña que cumple el objetivo de poder preparar la comida y cocinar en un ambiente higiénico protegido de las inclemencias meteorológicas.

Una cuba aljibe con capacidad de dos mil litros para agua potable y otra similar también de dos mil litros, para el gasoil de uso.

Una cámara frigorífica con capacidad de 1,5m³ y otra igual con una cámara congeladora de la misma capacidad.

Una plataforma de carga provista de anillas de eslingado para poder cargar de forma estable y segura diferentes tipos de carga.

Y finalmente un camión todoterreno que permitirá el transporte de todo el material a excepción de la cocina que ira remolcada por el propio camión. La ubicación de los diferentes elementos permite tanto su transporte como su operación sin necesidad de descargarlos.

El suministro se compondrá de los siguientes equipos:

- 2 Tiendas de alojamiento para tropa, equipadas.
- 1 Tienda de alojamiento para altos cargos, equipada
- 1 Cocina móvil de campaña sobre remolque
- 1 Cisterna de agua potable de 2.000 l.
- 1 Cisterna de combustible de 2.000 l.
- 1 Cámara frigorífica.
- 1 Cámara de congelación.
- 2 Grupos electrógenos portátiles.
- 1 Plataforma de carga
- 1 Remolque sanitario equipado con duchas, cabinas turcas y lavamanos
- 1 Red mimética y sus elementos de sustentación
- 1 Camión

- Tiendas Alojamiento “Tropa”

Tiendas de campaña con estructura metálica ligera de fácil y rápido montaje. Ideales para continuos despliegues con un área >33m² para permitir el alojamiento de hasta 16 personas.

La tienda se compondrá de una:

- Estructura fabricada en tubos metálicos de aluminio
- Un recubrimiento de lona de algodón-poliéster impermeable
- Suelo de lona de PVC
- Puerta de acceso
- Instalación eléctrica y de iluminación
- Piezas de anclaje al suelo
- Juego de accesorios de uso
- Manual de uso y montaje

Cada tienda estará equipada con 8 literas de campaña dobles, desmontables, con estructura metálica y cuerpos de lona.

Las tiendas deberán ser de fácil y rápido montaje a realizar por personal no cualificado, sin necesidad de herramientas.

Tiendas Alojamiento para altos cargos

De igual tamaño y características que las interiores, permitirá el alojamiento de 6 personas.

Contará además con un divisor interior provisto de puerta de acceso para dividir el área interior en 2 áreas separadas.

La tienda estará equipada con 6 camas individuales plegables con estructura metálica y tejido en poliéster.

- Cocina móvil de campaña:

Cocina móvil de campaña sobre remolque ligero de un eje con dos quemadores y menaje intercambiable, con la que se pueden preparar 30 raciones de comida en cada turno.

Su funcionamiento será a gasoil si bien debe permitir el uso de otros combustibles (gas, GLP,

La cocina móvil de campaña estará compuesta por:

- Remolque ligero
- Lanza de arrastre articulada y regulable en altura
- Argollón de enganche tipo NATO
- Sistema de frenado incluyendo freno de inercia, parking y emergencia.
- 2 Quemadores policarburantes
- Conexión al vehículo tractor de tipo STANAG 4007
- Iluminación del remolque civil y militar
- Menaje intercambiable
- Depósito de combustible de capacidad >35 litros
- Accesorios de cocina
- Dotación básica de repuestos
- Suelo técnico
- Tienda de campaña de superficie >25m²

Todos los elementos que componen la cocina estarán embalados y protegidos para su transporte mediante fundas o cajas, y se deberán poder transportar en el propio remolque.

- Cisterna agua potable

Cuba para el almacenamiento y distribución de agua potable que debe permitir el transporte de la misma llena.

Fabricada en acero inoxidable AISI 304.

Capacidad: 2.000 litros

Dispondrá de 6 grifos para el abastecimiento del personal y de una boca de hombre para el mantenimiento.

La cuba tendrá de un skid inferior con corners ISO para facilitar su fija

- Cisterna combustible

Cuba para el almacenamiento y distribución de gasoil que debe permitir el transporte de la misma llena. Fabricada en acero al carbono.

Capacidad: 2.000 litros

Dispondrá de bomba gasoil, manguera y boquerel para facilitar el suministro.

La cuba tendrá de un skid inferior con corners ISO para facilitar su fijación al camión.

- Cámara Frigorífica

Cámara isoterma reforzada para la conservación de alimentos perecederos (0°C / +5°C) de capacidad $\geq 1,5\text{m}^3$, fabricada con paneles de tipo sándwich y equipada con un equipo de frío monobloque y un grupo electrógeno diésel. El suelo de la cámara deberá ser antiderrapante.

Debe disponer de:

- Puerta de acceso y carga con cerradura y sistema que permita la parada del equipo al abrir la puerta
- Iluminación interior
- Equipo de frío monobloque, que alcance temperaturas de hasta -5°C con una temperatura exterior de hasta 45°C
- Cortina de lamas en la puerta de acceso
- Grupo electrógeno diésel con una potencia >3 kVA
- Depósito de combustible con capacidad >15 litros
- Carril con ganchos carniceros en material de calidad alimentaria
- Escalera de acceso que permita su uso montada sobre el camión
- Suelo técnico
- Indicador de temperatura

La cámara estará montada sobre un skid provisto de Corners ISO en sus 4 esquinas inferiores para facilitar su fijación al camión.

- Cámara Congelación

Cámara isoterma reforzada para la conservación de alimentos perecederos ($<-18^\circ\text{C}$) de capacidad $\geq 1,5\text{m}^3$, fabricada con paneles de tipo sándwich y equipada con un equipo de

frío monobloque y un grupo electrógeno diésel. El suelo de la cámara debe ser antiderrapante.

Estará provisto de:

- Puerta de acceso y carga con cerradura y sistema que permita la parada del equipo al abrir la puerta
- Iluminación interior
- Equipo de frío monobloque, que alcance temperaturas de hasta -20°C
- Cortina de lamas en la puerta de acceso
- Grupo electrógeno diésel con una potencia >3 kVA
- Depósito de combustible con capacidad >15 litros
- Carril con ganchos carniceros en material de calidad alimentaria
- Escalera de acceso que permita su uso montada sobre el camión
- Suelo técnico
- Indicador de temperatura

La cámara estará montada sobre un skid provisto de Corners ISO en sus 4 esquinas inferiores para facilitar su fijación al camión.

- Grupos electrógenos portátiles

Generadores electrógenos diésel monofásicos de potencia $\geq 3400W$ y arranque eléctrico con baterías sin mantenimiento.

Deberán ser portátiles permitiendo su movimiento por dos personas.

Otras características:

- Monofásico
- Presión acústica a 7 metros <80dB
- Depósito de combustible >15litros
- Peso <90 kg

- Plataforma de carga

Plataforma de carga para ser fijada sobre el chasis del camión y permitir el transporte de mercancía paletizada o eslingada.

Dimensiones mínimas: 2000 x 1200 x 220mm

Capacidad de carga >3000 kg

Dispondrá de anillos de fijación para el cinchado de equipos, embutidos en la estructura

- Red Mimética

El campamento tendrá una red de camuflaje para generar un área de sombra y cobijo que permita cubrir un área de al menos 180m².

Dispondrá de los elementos de sustentación necesarios para soportar la red.

- Remolque sanitario

Remolque plegable que dará servicio de aseo al personal del campamento.

El remolque será de tipo plegable para facilitar su transporte, y todos los elementos del mismo deben estar embalados y protegidos, permitiendo su transporte en el propio remolque.

El remolque estará compuesto por:

- Remolque todo terreno de un solo eje y capacidad de carga >3.000 kg
- Lanza de arrastre articulada con argollón tipo NATO
- Revestimiento interno en aluminio antideslizante
- Iluminación del remolque civil y militar
- Sistema de frenos: inercia y parking
- 4 Platos de ducha con cortina
- 4 Placas turcas con puerta provista de sistema de bloqueo
- 1 Lavamanos inoxidable múltiple
- Espejos
- Iluminación en las áreas de duchas, placas turcas y lavamanos.
- Manguera eléctrica con conexión CETAC
- Depósito flexible para agua
- Bomba de impulsión y de drenaje
- Mangueras de agua y desagüe de longitud ≥ 10 metros.

Dicho equipo será remolcado por el camión incluido en este pliego.

- Camión de transporte

Camión todoterreno que estará preparado para el transporte de forma segura de todos los elementos del campamento (a excepción de los remolques).

Las características del camión deberán ser como mínimo las siguientes:

- Capacidad de carga útil > 10.000 kg
- Motor de al menos 6 cilindros, ≥ 380 CV
- Depósito de combustible ≥ 300 litros
- Dirección asistida
- Gancho de remolcado
- Plataforma de carga para fijación de equipamiento
- Aire acondicionado
- Protección de faros

- Instalación eléctrica general para el campamento

Se deberán suministrar la cantidad necesaria de elementos eléctricos de forma que el campamento funcione de forma autónoma con los grupos electrógenos suministrados.

Las mangueras de conexión deberán ser de al menos 10 metros de longitud, disponer de conexiones CETAC y tipo H07RN-F.

REQUISITOS ADICIONALES

- Las empresas participantes en este concurso deberán poseer al día la certificación:
 - Certificación ISO 9001 y 14001
 - Certificación PECAL/AQAP 2110 y 2130
- La cisterna de agua, cisterna de combustible, cámara frigorífica y cámara congeladora deberán poder ser utilizadas sin necesidad de descargarlas del camión
- Todos los elementos del campamento deberán suministrarse con su correspondiente manual de uso

LOTE 7

IMPORTE TOTAL DEL LOTE 110.000 €

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT), QUE DEBE SATISFACER LA ADQUISICIÓN DE DIVERSO MATERIAL RADIO (HF y VHF).

1.- OBJETO

Suministro de diverso material radio (HF y VHF) por un importe total de 110.000 € y entrega en las dependencias de la gendarmería en Dakar Senegal, según las especificaciones del siguiente pliego

2.- ALCANCE DEL EXPEDIENTE.

El detalle del suministro del expediente incluiría, como mínimo, los equipos que a continuación se detallan:

3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES.

El equipamiento deberá cumplir, como mínimo, los siguientes requisitos:

3.1. EQUIPOS EN HF.

Nueve (9) para Senegal.

Caracterizados por los siguientes parámetros técnicos:

- Radio HF para comunicaciones de voz.
- Posibilidad de trabajar en digital o analógico.
- Frecuencias de operación de 1.6 a 30 MHz en transmisión y de 250 Khz. a 30 MHz.
- 400 canales.
- Establecimiento automático del enlace (ALE) acorde a la norma FED-STD-1045.
- Potencia de transmisión 100 W, configurable en pasos de 1W.
- Interfaz USB para configuración.
- Interfaz Ethernet para control remoto.
- Interfaz RS232 para la conexión de un receptor GPS externo.

- Receptor GPS incorporado y activo.
- Rango de alimentación de 10.8 a 15 V DC.
- Operable entre -30 y +60°C.
- Grado de protección IP43.
- Protección ambiental según MIL-STD-810G.
- Se deberá dotar de terminal de mano, soporte, altavoz, antena, así como cualquier otro componente necesario para su adecuado funcionamiento.

Una (1) Estación Base para Senegal

Caracterizada por:

- Radio HF para comunicaciones de voz.
- Posibilidad de trabajar en digital o analógico.
- Frecuencias de operación de 1.6 a 30 MHz en transmisión y de 250 khz a 30 MHz.
- 400 canales.
- Establecimiento automático del enlace (ALE) acorde a la norma FED-STD-1045.
- Potencia de transmisión 100 W, configurable en pasos de 1W.
- Interfaz USB para configuración.
- Interfaz Ethernet para control remoto.
- Interfaz RS232 para la conexión de un receptor GPS externo.
- Rango de alimentación de 10.8 a 15 V DC.
- Operable entre -30 y +60°C.
- Grado de protección IP43.
- Protección ambiental según MIL-STD-810G.
- En equipos de estación base contará con consola de escritorio, fuente de alimentación de 110/240 V AC a 12 V DC, antena, así como cualquier otro componente necesario para su funcionamiento.

Todos los equipos de HF, tanto las estaciones base, como las vehiculares llevarán incorporado un módulo hardware adicional de cifrado.

3.2. EQUIPOS EN VHF

Veinte (20) Equipos vehiculares para Senegal.

- Equipo de radio DMR VHF para comunicaciones de voz y datos.
- Modos de trabajo digital y analógico.
- Frecuencias de operación 136 a 174 MHz.

- 1000 canales.
- Potencia de transmisión 25 W.
- Receptor GNSS y GPS integrado.
- Bluetooth 4.0 para transmisión de audio y datos de manera inalámbrica.
- Interfaz WiFi para configuración inalámbrica del equipo.
- Display en color.
- Tensión de alimentación 12 V DC.
- Equipo operable entre -30 y +60°C.
- Grado de protección IP54.
- Protección ambiental según MIL-STD-810G.
- El equipo contará con un terminal de mano, antenas VHS y GPS, así como cualquier otro componente necesario para su funcionamiento.
- El software de operación estará incluido para cada terminal.
- Programación remota de los terminales vía aire (OTAR).

Una (1) Estación base para Senegal

- Equipo de radio DMR VHF para comunicaciones de voz y datos.
- Modos de trabajo digital y analógico.
- Frecuencias de operación 136 a 174 MHz.
- 1000 canales.
- Potencia de transmisión 25 W.
- Receptor GNSS integrado.
- Bluetooth 4.0 para transmisión de audio y datos de manera inalámbrica.
- Interfaz WiFi para configuración inalámbrica del equipo.
- Display en color.
- Tensión de alimentación 12 V DC.
- Equipo operable entre -30 y +60°C.
- Grado de protección IP54.
- Protección ambiental según MIL-STD-810G.
- El equipo contará con consola de escritorio, fuente de alimentación de 110/240 V AC a 12 V DC, antena, así como cualquier otro componente necesario para su funcionamiento.
- Todo el software de operación estará incluido.
- Programación remota de los terminales vía aire (OTAR).

Sesenta (60) Equipos portátiles para Senegal.

- Equipo de radio DMR VHF para comunicaciones de voz y datos.
- Modos de trabajo digital y analógico.

- Frecuencias de operación 136 a 174 MHz.
- 32 canales.
- Potencia de transmisión 5 W.
- Receptor GNSS integrado.
- Bluetooth 4.0 para transmisión de audio y datos de manera inalámbrica.
- Interfaz WiFi para configuración inalámbrica del equipo.
- Reducido peso < 300gr.
- Batería de Li-ion con autonomía igual o mayor a 16 horas en modo digital.
- Equipo operable entre -30 y +60°C.
- Grado de protección IP68.
- Protección ambiental según MIL-STD-810G.
- El software de operación estará incluido para cada terminal.
- Incluirá funda, micrófono, auricular externo y demás accesorios necesarios para su empleo óptimo.
- Programación remota de los terminales vía aire (OTAR).
- Dispondrá de un software para la gestión remota de las baterías vía aire.

Tres (3) Equipos repetidores para Senegal.

- Equipo repetidor VHF para comunicaciones de voz y datos.
- Modos de trabajo digital y analógico.
- Frecuencias de operación 136 a 174 MHz.
- Potencia de transmisión 50 W.
- Interfaz USB y Ethernet para su configuración y gestión.
- Tensión de alimentación de 100/240 V AC y 11/14.4 V DC.
- Equipo operable entre -30 y +60°C.
- El equipo contará con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.
- El software de operación estará incluido para cada terminal.
- Programación remota de los terminales vía aire (OTAR).

Los equipos DMR, tanto portátiles, como móviles, como bases, deberán disponer de encriptación por software.

Tanto para el equipamiento de HF como el de VHF, se requerirá un software específico para tratar las posiciones GPS y representarlas.

3.3. SEIS (6) KITS DE PROGRAMACIÓN PARA PARA SENEGAL

Compuesto, como mínimo, por los siguientes elementos:

- Un ordenador portátil con el software de posicionamiento instalado y operativo.

- Sistema de posicionamiento DMR con el número necesario de licencias para todos los terminales.
- Todo el cableado necesario para la configuración (programación) de los cinco kits para cada modelo de equipo ofertado, incluyendo el cable de programación del PC.

4. – DOCUMENTACIÓN.

El Contratista deberá entregar los manuales técnicos para permitir a los usuarios tener un conocimiento suficiente de los equipos, realizar las modificaciones o configuraciones que sean necesarias y posibles para la adecuada utilización de los mismos. También pondrá a disposición de los usuarios la suficiente información técnica que permita la consulta para labores de mantenimiento preventivo.

5. - PRUEBA DE RECEPCIÓN.

Antes de efectuarse la recepción, se someterá al material a una comprobación de los parámetros fundamentales del mismo, a fin de comprobar su idoneidad.

6.- FORMACIÓN.

Se impartirán, al menos dos jornadas de formación (en francés), en Chad (Yamena), y otras dos en en Dakar (Senegal) para el personal que se determine. Para dichas jornadas formativas se dotará al personal asistente del material didáctico necesario (manuales en francés de los equipos, etc.)

LOTE 8

PRECIO TOTAL LOTE 8: 35.000 €

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN
POSICIONADORES PORTÁTILES PARA VEHÍCULO Y PERSONAL,
ORDENADORES PORTATILES, ORDENADORES DE MESA,
IMPRESORAS, USBS, SCANERS, PROYECTOR Y PANTALLA PARA
LAS UNIDADES GARSI-SAHEL**

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar, Senegal.

OBJETO.

Definir las características técnicas que debe satisfacer el material posicionadores portátiles para vehículo y personal, ordenadores portátiles, ordenadores de mesa, impresoras, USBS, Scanner, proyector y pantalla, para las unidades garsi-sahel.

DETALLE DE LOS BIENES.

Es la adquisición del siguiente material:

- 28 GPS posicionamiento
- 70 impresoras
- 12 USB
- 7 Ordenadores de mesa
- 7 Monitores
- 4 Scanners
- 6 Ordenadores portátiles
- 1 proyector
- 1 pantallas

El material objeto del presente contrato se entregará convenientemente envasado, embalado, paletizado, referenciado y etiquetado en instalaciones de la gendarmería en Dakar, Senegal.

Todos los gastos de transporte, seguros, embalajes, etc., de los materiales, previos a su recepción por el Órgano de Contratación, correrán a cuenta del contratista.

Impresora– Cantidad 7

Tecnología de impresión: Laser

Impresión Color: SI

Formato de impresión: A4

Funciones: Impresión, Fotocopia, Scanner y Fax

Velocidad de impresión máxima (Blanco y negro): 27ppm

Velocidad de impresión máxima (color) : 27ppm

Memoria de impresión : 256 MB

Port: RJ45, USB

Red compatible : WLAN, Ethernet

Emulation : PCL 5c, PCL 6, PostScript nivel 3

Alimentacion papel: 250 feuilles
Caractéristiques spéciales : Google Cloud Print, E-mail Printm
Apple AirPrint.

Ordenadores portátiles– Cantidad 6

Tamaño monitor : 35,6 cm (14") 1
Procesador Intel Core i5 Mobile
Memoria RAM: 4 GB
Disco Duro (tamaño) : 500 GB
Sistema operativo : Windows 7 Professional 64 bits, Windows 10 Pro 64 bit
Tipo de procesador: Intel Core i5-6200U, 2,3 GHz
Tipo de RAM: DDR4
Memoria RAM max.: 16 GB
Funciones sin cable : Bluetooth, WLAN
Tarjeta gráfica: Intel HD Graphics 520
Teclado internacional
Instalación de Microsoft Office Home & Business

Memoria USB 64 GB, , Cantidad 12

Velocidad hasta 150mb/sg

Scanner cantidad 4

Peso	1,6 Kg
Dimensiones	25 x 37 x 4 cm
Fabricante del procesador	Intel
Tipo de procesador	Ninguno
Número de procesadores	1
Tipo de memoria del ordenador	DDR3 SDRAM
Interfaz del disco duro	Desconocido
Número de puertos USB2.0	1
Potencia eléctrica	2.5 vatios
Fuente de alimentación	USB
Plataforma de Hardware	PC
Sistema operativo	Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / Vista SP1 y SP2 / XP SP3 32 bits Mac OS X v10.6.8 o posterior
Software incluido	Mac OS X 10.9 Mavericks

Ordenador de mesa con monitor cantidad 7

Peso	10 Kg
Dimensiones	16 x 42,6 x 38,7 cm
Pilas:	1 lones de litio necesaria(s), incluida(s)
Fabricante del procesador	Intel
Tipo de procesador	Pentium J2900
Velocidad del procesador	2.41 GHz
Toma del procesador	BGA1170
Número de procesadores	2
Capacidad de la memoria RAM	4096 MB
Tecnología de la memoria	DDR3 SDRAM

Tipo de memoria del ordenador	DDR3 SDRAM
Memoria máxima compatible	8 GB
Capacidad del disco duro	500 GB
Descripción del disco duro	Disco Duro
Interfaz del disco duro	Serial ATA-600
Detalles de audio	1
Coprocésador gráfico	HD GPU
Descripción de la tarjeta gráfica	Intel HD Graphics
Número de puertos USB 2.0	4
Número de puertos ethernet	1
Número de puertos PS-2	1
Tipo de disco óptico	DVD Super Multi DL
Plataforma de Hardware	PC
Sistema operativo	Free Dos
Contenido de energía de la batería de litio	165 milliampere_hour
Embalaje de la batería de litio	Pilas incluidas en el material
Peso de la batería de litio	50 gramos
Monitores Cantidad 7 Peso	3,5 Kg
Dimensiones	19,9 x 51,3 x 37,3 cm
Dimensión de la pantalla	54.6 centímetros
Resolución de pantalla	1920 x 1080 Pixeles
Fabricante del procesador	Intel
Tipo de procesador	Ninguno
Número de procesadores	1
Tipo de memoria del ordenador	DDR3 SDRAM
Interfaz del disco duro	Desconocido
Número de puertos VGA	1
Potencia eléctrica	21.1 vatios
Plataforma de Hardware	PC
Sistema operativo	None

GPS posicionamiento cantidad 28

Mapas Mauritania, Senegal, Mali, Níger, Burkina Faso y Chad.

Peso < 200 g.

Ancho x alto x profundidad (aprox.): 60 x 120 x 35 mm.

Display tipo TFT, color, pantalla táctil.

Cámara digital

Antena incorporada.

Lector de tarjetas microSD.

Interfaz USB.

Memoria interna 850 MB flash.

- Funciones y servicios: brújula electrónica, elevación y altímetro barométrico.

Protección estándar impermeable IPX7.

Batería tipo NiMH tipo AA.

Accesorios incluidos: cargador de batería, cable USB, mosquetón clip

Proyector, 1

Tecnología de la proyección de imagen: TFT LCD, brillo: 1500 lúmenes

Resolución nativa: 800x480 píxeles

Resolución compatible: 1920x1080 píxeles

Corrección de distorsión trapezoidal: Corrección manual de 15 °

Distancia de proyección: 1.5-2M

Tamaño de la pantalla: 32-120 pulgadas

Avisos:

- 1) No se recomienda para PPT, Word, Excel o presentaciones de negocios.
- 2) Para conectar el mini proyector de vídeo con computadoras personales y portátiles, ajuste la resolución de la pantalla de la PC/laptop a 800 * 600 o 1024 * 768 para obtener la mejor claridad.
- 3) No es compatible con Dolby. Si no hay sonido, desactive Dolby Digital en AppleTV, reproductores Blu-Ray y Firestick, y más.

Contenido del paquete:

1x Mini proyector de DBPOWER

1 x Control remoto (baterías no incluidas)

1 x Cable AV 3-en-1

1 x Manual del usuario

1 PANTALLA

TIPO : Manual - format : 1:1

-Compatible UHD - | 3D - | HD - | Full HD

-Pantalla : blanco mate

-Material : Tissé 3 couches 0, 42mm

--Angulo de vision : hasta 150 °

- Dimensiones de la pantalla : 244 x 183 cm

-diagonal de la pantalla : 120 « pouces

- Limpieza con paño húmedo.

-Peso : 11 kg

-Cuerpo : métal - dimensions de logement : env. ca. 258 cm, diamètre 6,4 cm

LOTE 9

PRECIO TOTAL LOTE 9: 2.500€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
QUE DEBE SATISFACER EL MATERIAL DE INVESTIGACIÓN Y ACTUACIÓN
POLICIAL PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL.

1. OBJETO.

Definir las características técnicas que debe satisfacer el material de investigación y actuación policial para uso en Unidades GARSI-SAHEL.

El material objeto del presente contrato se entregará convenientemente envasado, embalado, paletizado, referenciado y etiquetado en instalaciones de la gendarmería en Dakar (Senegal).

Todos los gastos de transporte, seguros, embalajes, etc., de los materiales, previos a su recepción, correrán a cuenta del contratista.

2. DETALLE DE LOS BIENES.

Es la adquisición de diverso material de investigación de acuerdo a la siguiente distribución

- UNA (1) cámara de fotografía réflex.
- UN (1) cañón de luz portable de media potencia.
- UN (1) maletín para inspecciones oculares.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES.

Características de las cámaras de fotos réflex.

- Tamaño sensor: 1.5".
- Resolución total: 13 Mpixels, 4.280x2848 pixels.
- Distancia focal mínima: 18 mm.
- Distancia focal máxima: 105 mm.
- Diafragma máx/min: 5/3.
- Zoom óptico x: 6.
- Vel. Máx 1/: 4000.
- Modos exposición: 5.
- Máx. sensibilidad ISO: 3.200.
- Tamaño LCD: 3".

- Tarjeta SD.
- Batería: 999 mA.
- Funda y cargador.
- Largo x ancho x alto (aprox.): 80x130x100 mm.
- Peso (aprox.) (sin batería): 620 g.

. Características de los focos de iluminación de media potencia.

- Linterna recargable halógena de 100 W.
- Autonomía de luz: 42 minutos.
- Intensidad luminosa: 200.000 candelas.
- Tiempo de carga: 12 horas.
- Carga rápida: 1-2 horas.
- Ángulo salida haz: 12 x 6 °.
- Bombilla: Tungsteno.
- Corte alimentación: 7,5 V. +/- 0,5%.
- Alarma sonora: 10,3 V. +/- 0,5%.
- Longitud total: 273 mm. +/- 0,5%.
- Altura total: 200 mm. +/- 0,5%.
- Diámetro de foco: 162 mm. +/- 0,5%.
- Interruptor, 3 posiciones: Apagado, permanente y destellante.
- Peso: Menor de 3 Kg.
- Homologaciones.- IP-65 Waterproof OTAN, ASAF.
- Accesorios:
 - Cargador a red 220/240 V.
 - Cable exterior para conexión batería coche 12 V.
 - Correa regulable.

. Características de los maletines de inspecciones oculares.

Maleta de dimensiones externas 55.9x35x22.9 cm., dimensiones internas 51.4x28.9x19.2 cm., con ruedas y asa extensible, asas plegables y recubiertas de goma, con dos cierres de doble acción, anillo de sellado para mantener hermético el maletín, orificios exteriores con refuerzos metálicos para candados, 2 candados para el cierre de seguridad, alta resistencia a golpes y aplastamientos, estanco al agua y al polvo, resistente a sustancias químicas y a la corrosión, fabricado con polipropileno ultra resistente a los impactos.

Con anillo de cierre/sellado y válvula de compensación automática de la presión que garantiza que la presión de aire en el interior de la maleta se compense automáticamente cuando la maleta se encuentra a grandes alturas.

Ámbito de temperaturas: mínima de -23° C y máxima de +99°. Flotabilidad: 29.1 Kg.

El maletín de inspección ocular estará dotado de un organizador de tapa que contará en su interior con una goma espuma con huellas; una bandeja intermedia rígida con gomas y una bandeja superior rígida con gomas elásticas, para contener diferentes materiales técnicos, así como otros elementos incluidos en el maletín.

Características del organizador de tapa:

Un organizador de cremalleras, adaptado a la tapadera del maletín pegado a la parte inferior de ésta, compuesto de 5 bolsillos con cremallera, 1 vertical y 4 horizontales.

Características de la goma espuma con huellas:

Una primera capa de 3 cm. de grosor, ajustada a las medidas interiores del maletín, que debe de contar con las huellas que se indican a continuación:

1. Una huella de 4.5x26x3 cm. aproximadamente sobre la capa inferior y en el borde donde se unen las dos capas.
2. A continuación de la anterior las siguientes huellas con las dimensiones que se indican:
 - a) Seis huellas circulares de 5.3 cm. de diámetro y 3 cm. de fondo.
 - b) Dos huellas circulares de 3.4 cm. de diámetro y 3 cm. de fondo.
 - c) Una huella circular de 4,8 cm. de diámetro y 3 cm. de fondo.
 - d) Una huella circular de 9 cm. de diámetro y 3 cm. de fondo.
 - e) Una huella de 12.5x2.2 y 3 cm. de fondo.
 - f) Una huella de 14x1.5 y 3 cm. de fondo.

3. Una huella de 8.5x25.5 y 3 cm. de fondo en el lado donde se encuentran situadas las ruedas del maletín.

Pegada sobre la capa anterior, en el extremo contrario a la ubicación de las ruedas del maletín, una segunda capa de 7 cm. de grosor (sumándola a la anterior capa, el grosor total será de 10 cm.) y unas medidas de 13.5x28x7 cm. aprox. (largo - alto). La superficie común a las dos capas de goma espuma (10 cm.), debe de contar con tres huellas de 7.9 cm. de diámetro sobre las dos capas de goma espuma, de 10 cm. de profundidad.

Características de la bandeja intermedia rígida con gomas:

- Una Bandeja de un material rígido, con unas medidas de 28.90 cm. (ancho del maletín) x 32.20 cm.
- Dos gomas elásticas para sujeción de material situadas a 10 largo de la anchura del maletín.

Bandeja superior rígida:

-Una bandeja rígida, con unas dimensiones de 28.90x38 cm. con un grosor máxima de 1.5 cm. que se acopla en el maletín mediante soportes adhesivos metálicos situados en la parte superior del maletín (en los 2 lados mayores y en un lado menor). La bandeja contiene los elementos que se citan a continuación, sujetos por gomas elásticas:

- a) Un testigo métrico milimetrado, plastificado, de color amarillo y articulado en tres partes de 30 cm. cada una y fabricado en material rígido.
- b) Un cortador de vidrio con una longitud máxima de 13 cm.
- c) Un raspador de muestras no biológicas con una longitud máxima de 17 cm.
- d) Un cutter, con una longitud de 14 cm.
- e) Caja que contiene 10 hojas intercambiables para el cutter.
- f) Un escalpelo, con una longitud máxima de 13.5 cm.
- g) Caja que contiene 5 cuchillas de recambio para escalpelo.
- h) Un (1) alicates multiusos, plegable y con funda (12.5x6.5 cm.) compuesto por:

- Cuatro puntas de destornillador planas, de diferente anchura.
 - Una punta de destornillador en estrella.
 - Unas tijeras.
 - Un abrelatas.
 - Una lima.
 - Una hoja de cortar lisa.
 - Dos hojas de cortar tipo sierra.
- i) Una pinza metálica grande, de 25 cm. de longitud.
 - j) Una pinza metálica pequeña de 11 cm. de longitud.
 - k) Una cinta métrica milimetrada amarilla, de 5cm. longitud.
 - l) Dos linternas con funda, metálicas, con una longitud aproximada de 10 cm y 2.5 cm. de diámetro, con los contactos en oro plateado, especiales reflectores tubo fotón, alojamiento en acero inoxidable, resistente a salpicaduras de agua, funcionamiento a pilas, con un mínimo de 6 lámparas-leds.
 - m) Una lupa rectangular, con una superficie de la lente de 10.5x5.5 cm. de 2 aumentos y con iluminación.
 - n) Un espacio para contener un rollo de cinta adhesiva milimetrada amarilla (testigo métrico).
 - o) Un espacio para contener un rotulador indeleble.

3.1 Otros elementos incluidos en el maletín:

- Un vaporizador portátil de Cianoacrilato, dotado con cargador de gas, pinzas y cartuchos de cianoacrilato, que debe ir en una caja contenedora que permita su instalación en la huella del maletín de dimensiones 4.5x26x3 cm.
- Dos gafas de protección.
- Cuatro pinceles de revelado de huellas de fibra de vidrio.
- Un pincel de revelado de huellas magnético, con unas dimensiones máximas de 13.5x1.4 cm. de diámetro.
- Un juego de obtención de marcas de herramientas con endurecedor y cuchara de plástico, el envase de la sustancia debe tener unas dimensiones de 9 cm. de diámetro, para permitir su ubicación en la huella del maletín que tiene dichas dimensiones.
- Dos juegos de etiquetas autoadhesivas con números, letras y flechas, que dispongan de testigo métrico.
- Un bote de plástico de 50 cl. de capacidad y con un diámetro de 5.3 cm. dotado con tapón y cabeza de rociado tipo spray.
- Una cinta adhesiva para trasplante, el envase debe tener unas dimensiones que se adapten a la huella circular de 4.8 cm. de diámetro y 3 cm. de fondo.
- Una unidad de los reactivos siguientes que se adapten a las huellas reflejadas en el punto 2: R. Mecánico Blanco, R. Mecánico Negro, R. Fluorescente Rojo, R. Fluorescente Amarillo, R. Oro, R. Plata, R. Magnético Blanco, R. Magnético Negro.
- Una caja de trasplantes de huellas de 5X10 cm., el envase debe tener unas dimensiones que se adapten a la huella de 14X1.5 cm. y 3 cm. de fondo.

LOTE 10

PRECIO TOTAL LOTE 10 : 14.000€

Objet:	MATERIAL DE CONTROLES	
---------------	------------------------------	--

Cantidad
3

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

1.- DENOMINACIÓN DEL MATERIAL

Material de controles

3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

COMPOSICIÓN DE UN EQUIPO DE CONTROLES.	
UNIDADES	MATERAL
2	Panel de señalización portable R-301. Velocidad máxima 100 Km./h.
2	Panel de señalización portable R-301. Velocidad máxima 80 Km./h.
2	Panel de señalización portable R-301. Velocidad máxima 60 Km./h.
1	Panel de señalización portable R-301. Velocidad máxima 40 Km./h.
2	Panneau de signalisation portable R-305. Prohibido adelantar.
1	Panel de señalización portable R-200. Prohibido pasar sin parar "CONTROLE GENDARMERIE/ POLICE"

1	Panel de señalización portable "CONTROLE GENDARMERIE"
1	Panel de señalización portable R-500. Fin de prohibiciones
2	Panel de señalización portable P17. Estrechamiento de la calzada
1	Panel de señalización portable dirección provisional.
15	Soportes para los paneles
30	Bolsa con cierre de VELCRO 1'2 m
4	Bolsas de transporte para la señalización.
15	Tetrápodos de señalización
1	Juego de 6 balizas de LED con soporte y cargador
1	Barrera extensible de tetrápodos punzantes y caja para guardarla.







LOTE 11
PRECIO TOTAL LOTE 11: 105.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) PARA ADQUISICIÓN DE AERONAVES NO TRIPULADAS PARA USO POR UNIDADES GARSI
--

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) define las características para la adquisición de 3 AERONAVES NO TRIPULADAS, UAV'S, y su entrega en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.

Con la finalidad de ampliar las capacidades de actuación de las unidades GARSI con las mayores garantías de éxito y seguridad en los servicios a prestar, se ha demostrado como muy eficaz la utilización de las aeronaves no tripuladas (UAV,s), resultando idóneas por sus características técnicas para realizar cálculos de los índices de diferencia normalizada de la orografía del terreno, inspección de las ubicaciones previa a una intervención, construcción de modelos en 3D utilizando las imágenes fijas captadas previamente, y especialmente para proporcionar seguridad inmediata a la fuerza mediante la observación de las zonas en las que se va a prestar servicio y de los itinerarios por los que se va a desplazar, en prevención de acciones hostiles.

Dichos dispositivos, permitirán la vigilancia desde el aire, en remoto, de zonas de seguridad que por su extensión, orografía y características en general, dificulte la presencia y rondas físicas del personal a la hora de realizar vigilancias, reconocimientos y demás operaciones encomendadas y típicas de la Unidad de Acción Rápida de Vigilancia e Intervención, a la que irá adjudicado el equipo.

3.- DESCRIPCIÓN DEL LOTE OBJETO DE ESTE PLIEGO.

- El dispositivo aéreo no tripulado responderá al concepto de funcionamiento VTOL , o lo que es lo mismo, de despegue y aterrizaje en vertical.
- Permitirá el control del vuelo desde tierra por parte de un operario, para lo que dispondrá de un equipo de control desde tierra, desde donde se podrá controlar el vuelo, así como recibir y transmitir comandos de control al mismo tiempo que recibir datos e imágenes procedentes de los distintos sensores de los que dispondrá el UAV (todo ello en 360º). Dicha estación base deberá

ser de diseño y construcción ruggedizada, permitiendo así su uso en exteriores, bajo condiciones de humedad, temperatura polvo y arena. Deberá tener salida de video a uno o varios monitores externos, preferiblemente de forma inalámbrica.

- El rango operacional de vuelo deberá ser de 20 km o superior en línea directa de visión entre base y dispositivo.
- Deberá garantizar una autonomía de vuelo mayor o igual a los 40 minutos.
- Entre los distintos sensores de los que dispondrá el UAV, deberá tener posibilidad de captación de imágenes con un único sensor diurno y nocturno, o intercambiables.
- Deberá poder alcanzar una velocidad de vuelo igual o superior a los 40 km/h.
- Su vuelo deberá ser silencioso.
- Deberá ser un concepto de fácil transporte y despliegue rápido.
- La configuración del equipo así como su despegue deberá garantizar la operatividad y rapidez, garantizando todo ello en un tiempo inferior a los 5 minutos.

4.- DOCUMENTACIÓN.

En el momento de la entrega, cada aeronave no tripulada, deberá contar con un paquete de documentación donde vengán recogidos, al menos:

- Manual de instalación y desmontaje de los diferentes conjuntos.
- Manuales de operación de los diferentes equipos que se integran en los diferentes conjuntos.
- Manual y esquema de conexión de cableado de los diferentes conjuntos.
- Manuales de mantenimiento programado de los diferentes equipos y resolución de problemas.
- Manual de procedimientos de emergencia

5.- CONDICIONES DEL MATERIAL.

El material que forma parte de los equipos a suministrar e instalar, deberá ser nuevo de fábrica, circunstancia que se acreditará con la entrega junto con los materiales, de las hojas de prueba de Garantía de Calidad a que hayan sido sometidos.

6.- GARANTÍAS TÉCNICAS.

El adjudicatario garantizará el nuevo equipamiento por un período de **dos (2) años** contados a partir de su recepción.

El adjudicatario está obligado, durante el plazo de garantía, a corregir todos los defectos que presente cualquiera de los elementos definidos en este PPT.

La garantía cubrirá a los repuestos o material de mantenimiento proporcionados, corrección de los defectos.

El adjudicatario será el responsable de la corrección de las averías que se produzcan durante el periodo de garantía, Los repuestos y/o consumibles necesarios para solventar dichas averías serán responsabilidad del adjudicatario, así como el equipo de apoyo o herramientas especiales necesarias para la ejecución.

11.- FORMACIÓN.

Se entenderá incluido dentro del precio ofertado por el adjudicatario del contrato, la realización de sendos cursos de “operación” e “instalación y mantenimiento básico” por cada equipo de UAV’S para un total de **02 operadores** cada uno, dentro del plazo máximo de los dos meses siguientes a la recepción y aceptación de los materiales a adquirir en las instalaciones que determine la Gendarmería en cada uno de los tres países.

Las fechas serán fijadas conjuntamente por el adjudicatario y la Gendarmería.

LOTE 12

PRECIO TOTAL LOTE 12: 23.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LAS PLACAS BALISTICAS PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL

Cantidad
30

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

1. OBJETO.

El presente Pliego establece las características técnicas que deben satisfacer los **kits de placas balísticas**, para uso por el personal de la Unidad GARSI-SAHEL

2. DETALLE DE LOS BIENES.

Cada kit de suministro estará compuesta de:

- **DOS placas balísticas.**
- **UNA bolsa de transporte.**

Se suministrará un total de kits

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

3.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL MATERIAL.

Cada placa balística cumplirá con las siguientes características generales:

- La placa estará fabricada por materiales cerámicos, fibras orgánicas e inorgánicas, o combinaciones de ambos, cuyo resultado sea un material de altas prestaciones balísticas. El material cerámico será preferentemente de Carburo de Silicio (Si C).
- Si la placa está fabricada mediante combinación de materiales (capa de cerámica y un *backing*), la capa de cerámica podrá ser monolítica o constituida por losetas hexagonales, considerando preferentemente monolítica. La capa posterior (*backing*), será preferente de fibras de alta resistencia tipo aramidas.
- La placa balística estará recubierta de un forro, color negro, impermeable que la preserve de las condiciones ambientales y meteorológicas y el material será altamente resistente a desgarros y roces.
- Los paquetes irán protegidos **al 100%** contra el agua.
- Las superficie externa de las placas será altamente resistente a los desgarros y roces.
- Los cantos estarán protegidos, para impedir que en caso de caídas, se golpeen los bordes y puedan perder el recubrimiento aislante, |



□

□

o, producir fisuras en el paquete balístico, lo que implicaría una pérdida de prestaciones balísticas de la placa.

- La placa tendrá unas dimensiones de **300 (+ 5) mm de altura, 250 (+5) mm de anchura y un espesor (grosor) máximo de 26 (+2) mm** Estas dimensiones incluyen el forro exterior.
- Las placas tendrán los cortes rectos, con los ángulos superiores recortados y redondeados y los inferiores redondeados, para favorecer la ergonomía, sin que ello disminuya de forma excesiva la superficie de protección de la placa. La superficie de protección real de cada placa (*backing* + cerámica) no será inferior a 750 cm². La distancia de la cerámica al borde del *backing* será inferior a 10mm. Si por geometría del *backing* y la las losetas hexagonales (caso de ser de este tipo la cerámica), no se pudiera cumplir esta distancia al borde en toda la placa, se admitirá que solo en dos (2) puntos de la misma distancia puede sobrepasarse, hasta el límite máximo de 15 mm y siempre respetando la superficie mínima de protección real de la placa.
- El peso de la placa no será superior a **2400g**. La reducción de peso respecto a este máximo será valorada, siempre que se respeten los requisitos dimensionales y de superficie mínima de protección real.
- Tanto por el tamaño como forma y acabados, las placas podrán ser introducidas y extraídas con facilidad en los alojamientos dispuestos a tal efecto en el chaleco antibalas de dotación en la Unidad Garsi (descrito en lote 2)
- Cada placa deberá llevar marcada en la cara interior, de forma clara e indeleble, la siguiente información:
 - FABRICANTE.
 - LOTE/AÑO FABRICACIÓN.
 - NIVEL DE PROTECCIÓN.

3.2. NIVEL DE PROTECCION.

Cumplirá como mínimo con la norma NIJ 0101.06 (nivel IV). La tendrá una protección contra los siguientes proyectiles:

- 7,62 x 51 mm NATO, más calibres 7,62 x 39 mm AK-47 y 5,56 x 45 SS-109. Las velocidades serán las indicadas en la norma NIJ referenciada.
- El nivel de protección será de la placa, no del conjunto placa chaleco.
- Las placas garantizarán la parada de un mínimo de 3 disparos, con una separación entre disparos de 5 cm.

4. PRESENTACIÓN DE MUESTRAS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

El licitador presentará en cada lote las siguientes muestras:

UN (1) kit de placas con bolsa de transporte, salvo que ya se haya presentado una idéntica en el marco de la publicación SYS/0090/17 o SYS/0290/17. La misma se entregará sin cargo alguno, contra recibo y dentro del plazo fijado para la presentación de la oferta. Las muestras exigidas serán sometidas a pruebas destructivas y, por tanto, no procede su devolución.

Deberá presentar una documentación técnica, por duplicado (papel y soporte informático), lo más amplia posible del mencionado material. Esta documentación deberá ser entregada a la vez que la oferta y por separado, describiendo como mínimo, lo siguiente:

- Nombre y descripción del producto.
- Nivel de protección.
- Instrucciones y recomendaciones de uso.
- Precauciones en el manejo del producto, tanto para la conservación y mantenimiento del mismo como la seguridad del usuario.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER
LOS ESCUDOS BALISTICOS PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL**

Cantidad
10

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Escudo antibalas con capacidad de detención nivel IV calibre 7.62x51 7,62x51 FMJ 9.5g 830 +/- 10m/s y 7,62x39 FMJ MSC 8g 710 +/- 10m/s.

OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

El Grupo de Acción Rápida Vigilancia e Intervención (GARSI), tiene como misión principal la lucha antiterrorista, es necesario contar con la protección necesaria contra armas larga de 7.62 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

El cuerpo principal de este escudo balístico es

ALTURA (mm)	1.000 ± 5%
ANCHURA (mm)	600 ± 5 %
ESPEJOR ESCUDO (mm)	< 7,5
ESPEJOR PANTALLA(mm)	<25
DIMENSIONES PANTALLA (máx.) (mm)	110 x 300 ± 10%
PESO (g)	< de 12.000

Cuenta con unos bordes con protectores de goma, con esquinas redondeadas, una ventana fija en la parte superior central, con cristal balístico de alto impacto.

Este escudo es nivel III + según norma NIJ STD 0108.01, resistente a los calibres de 7,62x51 FMJ 9.5g 830 +/- 10m/s y 7,62x39 FMJ MSC 8g 710 +/- 10m/s, así como el resto de calibres inferiores.

La parte trasera cuenta con un asa central de acero de unos 40 centímetros, así como dos asas pequeñas, también de acero, de 12 centímetros cada una, en la parte inferior, en la esquina izquierda y derecha.



LOTE 13

PRECIO TOTAL DEL LOTE 13: 13.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER MOCHILA TÁCTICA DE INTERVENCIÓN
--

Cantidad
6

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

DENOMINACIÓN

- 6 Mochilas Tácticas de intervención.

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Mochila táctica y material utilizado en el derribo de puertas, para las entradas y registros.

OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

El Grupo de Acción Rápida Vigilancia e Intervención (GARSÍ), tiene como misión principal la lucha antiterrorista, realizando en numerosas ocasiones el derribo de la puerta de entrada, utilizando para ello distinto material, arietes, mazos, cizallas, palanquetas, etc.; que todo este material se encuentre recogido dentro de un mismo paquete, resulta de gran utilidad y fácil transporte, ya que el acceso al lugar de intervención resulta más fácil, dejando las manos libres par poder utilizar el arma en caso de necesidad.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

- Mochila compartimentada para el anclaje de distintos elementos, con arnés, acolchado tipo mochila, para facilitar su transporte.

Fabricado en cordura de gran resistencia de color negro.

- Elementos para derribo de puertas:

- * La mochila de apertura intervención policial.
- * Ariete.
- * Maza-hacha.
- * Cizalla o tenaza.
- * Palanqueta.
- * Palanca o pata de cabra.

LOTE 14

IMPORTE TOTAL LOTE 14: 64.000€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER LAS MOCHILAS BOTIQUIN PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHÉL

1. NOMBRE DEL MATERIAL:

MOCHILA BOTIQUIN

Cantidad

5

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

2. FUNCION:

Dotar a cada patrulla de material sanitario de primeros auxilios

3. CARACTERISTICAS TECNICAS:

Dotado de módulos para vía aérea y medicamentos, compartimentos internos sistema TANK-TRAP para tanque de O2. Compartimento para bolsa de agua con sistema MOLLE.

Fabricada en NYLON 1000D.

Resistente al agua.

Compartimento para casco

Compartimento para útiles personales.

Sistema de transporte ajustable

Dimensiones 62 x 41 x 25 cm

Capacidad más de 60 litros.

Compartimento principal 62 x 33 x 21, capacidad más de 40 litros

Contendrá el material configurado en función de la misión a desarrollar, siendo como mínimo:

Responder 84 ALS BackPack

Torniquete CAT GEN7

Tactical Suction Device

Tijeras de Trauma Color Negro

Aguja Neumotorax a Tension Faretec

Apósito Torácico HyfinVent TwinPack

Agente Hemostático ChitoGauze XR Pro

□

□

|

Vendaje compresivo 15cm
Vendaje compresivo Abdominal
Gasas - responder gauze
Guantes nitrilo Sand Arido - Talla L (1 par)
Cánula nasofaríngea 28F con lubricante
Parche ocular rígido
Combat Casualty Card
Combat Casualty Reference Card
Gecko Grip Cinta adhesiva
Rotulador indeleble
Cyclone New & Improved Pocket BVM
Ferula de Traccion Faretec
Ferula Redi
Inmovilizador Pélvico TPODC
Collarín Cervical NexSplint Plus Military Green
Kit Hipotermia HPMK
Apósito para quemaduras BurnFree 10x10cm
Apósito para quemaduras BurnFree 20x20cm
También se suministrará con cada botiquín un juego de dos muletas.

4 FOTOS:





PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER CAMILLAS TÁCTICAS DE RESCATE PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL

1. NOMBRE DEL MATERIAL:

Camilla táctica de rescate

Cantidad
3

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

2. FUNCION:

Camilla ligera para rescate táctico y de montaña para evacuaciones sanitarias.

3. CARACTERISTICAS TECNICAS:

El lote lo componen tres tipos de camillas distintos y un tablero espinal.

- Camilla ligera para rescate táctico y de montaña para evacuaciones sanitarias.

Ligera, de fácil transporte y despliegue.

Medidas desplegada 76,2 ancho por 2,20 de largo

Peso: 2,73 kilogramos.

Presenta 3 cintas de sujeción y cinta de arrastre.

Fabricada en polímero de alta densidad.

Dotada de un sistema de arrastre.

Imagen orientativa



- Camilla compacta para la evacuación de heridos.

Esta camilla presenta una peculiaridad, y es que se puede transportar plegada, y con disponibilidad de ser transportada tanto en vehículos como en patrulla, ya que se presenta con una mochila de transporte.

Una vez desplegada, presenta robustez y ligereza. También presenta la opción de extender unas asas de agarre, permitiendo la opción de ser transportada a mano con gran comodidad, o en vehículos plegándole las asas.

Consta de una parte central de tela de rejilla, que facilita su higiene y transpirabilidad. Esta se ajusta a unos travesaños plegables que le aportan la robustez.

Presenta dos cintas de sujeción una para el tronco y miembros superiores y la otra para sujeción de los inferiores durante el transporte del herido.

Imagen orientativa



- Camilla ligera para extracción rápida de zona de muerte sin estabilización cervical.

Camilla ligera para rescate táctico con cinta de sujeción al tórax y dos cintas de sujeción para miembros inferiores, dotada de 6 asas de transporte 4 asas laterales, una en la parte superior y otra en la parte inferior.

Lona superior con un tratamiento de pvc impermeable.

Asas de transporte de nylon de 5,08 cm

Capacidad de carga y arrastre combinando asas de sujeción superior a 800 kg
Peso 1,72 kg.

Tamaño enrollada 10,8x73,6 cm (profundo x ancho).

Abierta 140 x 74 cm (largo x ancho).

Imagen orientativa



- Tablero espinal para el rescate e inmovilización de columna para victimas politraumatizadas

Características especiales de la parte posterior incluyen una forma cóncava para retardar el movimiento lateral del paciente, radiotransparente para rayos-X y RM, con un diseño cónico para la máxima maniobrabilidad y asideros de gran tamaño para una elevación equilibrada.

- Forma cóncava para minimizar movimiento lateral
- Compatible para Rayos-X y RM
- Diseño cónico para una maniobrabilidad máxima
- 16 asideros grandes para levantar equilibradamente
- Asideros elevados para un mejor agarre
- Tamaño Conveniente
- Resistente a grandes impactos
- Ligero, aunque soporta una carga máx. de 453.6 Kg

Imagen orientativa



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) QUE DEBEN SATISFACER
LOS BOTIQUINES INDIVIDUALES PARA USO EN UNIDADES GARSI-SAHEL

1. NOMBRE DEL MATERIAL:

BOTIQUIN INDIVIDUAL (FIRST AIDS KIT)

Cantidad
165

La Entrega del material se efectuará en dependencias de la Gendarmería en Dakar (Senegal).

2. FUNCION:

Dotar a cada gendarme de un kit de primeros auxilios

3. CARACTERISTICAS TECNICAS:

En la actualidad se está dotando de un botiquín individual para transporte en pierna y con la posibilidad de utilización con sistema MOLLE.

En su interior debe ir:

Tijeras de trauma.

Un torniquete tipo CAT

Un parche de tórax con válvula.

Un agente hemostático tipo gasa.

Un vendaje compresivo.

Un paquete de gasas estériles.

Guantes de nitrilo.(preferiblemente de color árido, por su contexto táctico y así poder apreciar la coloración de los fluidos corporales a los que se está expuesto en una atención)

Cánula nasofaríngea.

Parche ocular rigido.

Manta térmica.

Documentación para heridos (tarjeta de herido y nueve líneas).

Lubricante (monodosis para cánula nasofaringea)

Rotulador indeleble.

Es necesario que vaya identificado como material sanitario reconocible de forma rápida desde el exterior pero en colores que no llamen la atención (típica cruz de color rojo)

4.FOTOS:





LOTE 15

PRECIO TOTAL LOTE 15: 2.400€

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
QUE DEBE SATISFACER EL MATERIAL DE REPARACIÓN PARA USO EN
UNIDADES GARSI-SAHEL.

1. OBJETO.

Definir las características técnicas que deben satisfacer los maletines para el mantenimiento y reparación de vehículos policiales para uso en Unidades GARSI-SAHEL.

2. DETALLE DE LOS BIENES.

Es la adquisición de diverso material para la reparación de vehículos

Un juego del material objeto del presente contrato se entregará convenientemente envasado, embalado, paletizado, referenciado y etiquetado en instalaciones de la gendarmería en Dakar, Senegal.

Todos los gastos de transporte, seguros, embalajes, etc., de los materiales, previos a su recepción, correrán a cuenta del contratista.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES.

. Características de los maletines de herramientas.

Maleta o cajón con dimensiones externas mínimas de 55.9x35x22.9 cm., dimensiones internas 51.4x28.9x19.2 cm., con ruedas y asa extensible, asas plegables y recubiertas de goma, con dos cierres de doble acción, anillo de sellado para mantener hermético el maletín, orificios exteriores con refuerzos metálicos para candados, 2 candados para el cierre de seguridad, alta resistencia a golpes y aplastamientos, estanco al agua y al polvo, resistente a sustancias químicas y a la corrosión, fabricado con polipropileno ultra resistente a los impactos.

El maletín o cajón estará dotado de los elementos necesarios (huellas y gomas) para la sujeción de las herramientas.

Deberá contener como mínimo:

Las llaves de tubo: tamaños que van del 6 al 24, así como disponer también de los tamaños 30 y 32.

- Las llaves planas (llaves mixtas): una serie que incluya los tamaños del 6 al 24. También existen llaves planas de carraca.

- Las llaves de codo: tamaños comprendidos entre el 6 y el 24. Una llave de codo le permitirá acceder a lugares menos adaptados para las llaves planas.

- La caja de boquillas de tamaño pequeño ½: tamaños 4 y 14.

- La caja de boquillas de tamaño grande ½: tamaños 8 y 32.

- Las llaves Allen: juego de llaves desde el tamaño 4 hasta el 10.
- Las llaves Torx: tamaño 10 hasta el 50.
- Los destornilladores con punta de estrella y punta plana: un juego mínimo con cuatro tamaños diferentes.
- Los destornilladores Torx : tamaños 10, 15, 20, 25 y 30.
- Los alicates: tres alicates: unos alicates regulables, unos alicates de corte y unos alicates universales.
- Las herramientas complementarias: una llave para filtros de aceite, un martillo, un buril y un cutter.
- Espejo pequeño y un linterna (o una lámpara portátil).

Compresor portátil Compresor de 1,8 KW (2,5 HP) de 50 L

Permitirá su funcionamiento enchufado a la red eléctrica o un generador y de forma autónoma con baterías propias.

