



FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS

TELA

El Capotín camuflado deberá ser confeccionado con la ficha Tela Rip Stop Camuflado UNIPAT adjunto.

FORRO INTERIOR DE CAPOTIN Y EXTERIOR DE CHALECO

CARACTERÍSTICAS		REQUISITOS	METODO DE ENSAYO
Tipo de tela	Drill		NTP 231.141
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.		Inspección visual
Características Estructurales			
Ligamento	Sarga 2/1	NTP 231.141	
Composición Global	100% Algodón	AATCC 20	
Título de Urdimbre	20/1 Ne +/- 2mm	ASTM D 1059	
Título de Trama	12/1 Ne +/- 2mm (espesor).	ASTM D 1059	
Hilos/pulg. (Urdimbre)	104 +/- 2	ASTM D 3776	
Pasadas/pulg. (Trama)	55 +/- 2	ASTM D 3776	
Peso (g/m2)	265 +/- 5%	ASTM D 3776	
ESTABILIDAD DIMENSIONAL			
Urdimbre	+/- 2%	AATCC 135	
Trama	+/- 2%		
Solidez del color			
A la Luz (20 AFU)	4 min.	AATCC 16.3	
Al lavado (Cambio color)	4 min.	AATCC 61-2A	
Al Sudor	4 min.	AATCC 15	
Al Frote Seco	4 min.	AATCC 8	
Al Frote Húmedo	3 min.		
Teñido	Colorante TINA (VAT)	Interno	
FORRO POLAR			
Tipo	Polar	Inspección visual	
Composición	100% Poliéster	AATCC 20	
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual	
Peso (g/m2)	250 +/- 5%	ASTM D 3776	
FORRO CAPUCHA			
Composición	100% Algodón	AATCC 20	
Tipo	Drill	NTP 231.141	
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual	
Peso (g/m2)	265 +/- 5%	ASTM D 3776	
RELLENO PARA ACOLCHADO			
Tela	No tejida	Inspección visual	
Peso	100 gr./m2	ASTM D 3776	
Tipo	Conglomerado de Fibra Sintética	AATCC 20	
CIERRES			
Cremallera	Bronce	Magnética	
Base Textil	Poliamida	AATCC 20	
Tipo	Diente Grueso	Inspección visual	



FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
N.º de Dientes/ cm	3 +/- 1	Pie de rey
Longitud		
Delantero: A	S=60, M=62, L=64 y XL=65 +/- 1cm	Regla milimetrada
Capucha: B	S=30, M=32, L=34 y XL=35 +/- 1cm	
Acabado:	Anticorrosivo	Según ASTM
BOTONES		
Materia Prima	Poliéster de alta resistencia	Combustión
Modelo	Circular con 4 huecos modelo presidente.	Inspección visual
Color	Color Verde en masa, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
N.º de Líneas	Diámetro: 19.09 +/- 0.1mm, de 30 líneas Espesor: 4.8 +/- 0.2 mm	Pie de rey
Diseño de Grabado a Laser	Grabado en alto relieve la leyenda "EJERCITO DEL PERU" en la parte superior y el año actual en la parte inferior.	Inspección visual
Tipo de letra	Arial	Inspección visual
Características de Fabricación		
Teñido	En masa durante la polimerización	Inspección visual
Resistencia a la Tensión	100% por 15 y 8 libras del puente del botón	
Resistencia de impacto	32 mm	ASTM D5171
Solidez del color		
Al frote Húmedo	4.5 min.	AATCC 8
Al lavado Húmedo y seco	5	AATCC 61
CORDÓN PARA AJUSTE		
Composición	Poliamida	AATCC 20
Tipo	Tubular	Inspección visual
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
Acabado	Extremos Reforzados y topes de plástico	Inspección visual
Diámetro Exterior	5 +/- 0.5 mm.	Pie de rey
CINTA PEGA PEGA		
Composición	100% poliamida	AATCC 20
Tipo	Rectangular, "macho" y "hembra".	Inspección visual
Dimensiones	Según el área	Regla milimetrada



FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
HILO DE REMALLE		
Composición	100% Polyester texturizado	AATCC 20
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
Descripción		
CONFECCIÓN DEL MODELO		
Cuello		
Descripción	Forma semirectangular con extremos alargados terminados en punta roma, abierto, con compartimiento para la capucha y presilla para cierre. Pespunte recto al contorno, a 5 +/-1 mm. del borde. En el extremo izquierdo ira la presilla para cierre y en el otro una pega pega tipo "hembra" de 5x2.5 (+/- 0.3) cm. Para cierre del cuello.	
Dimensiones	Ver Gráfico	
Largo de punta a punta	62 +/- 1cm (en talla "M")	
Largo de Base de Cuello	58 +/- 1cm (en talla "M")	
Ancho mayor	11 +/-0.5 cm	
Ancho Menor	8 +/-0.5 cm	
Compartimiento para	Abertura en la parte central de la cara delantera del cuello.	
Capucha	Con cremallera tipo "B" para cierre.	
Presilla para cierre	Presilla compuesta por 2 capas de tela Rip Stop, con pega pega tipo "Macho" en la punta.	
Capucha		
Descripción	Forma semirectangular, con 4 pliegues en la parte posterior inferior colocados equidistantes, sobre los pliegues una cinta pega pega tipo "Hembra" de 18 +/- 1 cm. de largo por 2.5 +/- 0.2 cm de ancho. 2 piezas unidas por el centro con costura recta de doble pespunte.	
Composición	3 capas, distribuidas de la siguiente manera	
Cara exterior	De tela rip stop	
Relleno	Relleno aislante	
Cara interior	Drill	
Dimensiones (capucha doblada)	Ver Gráfico	
Alto	36 +/- 1 cm	
Ancho	42 +/- 1 cm	
Boca	Con un largo total de 72 +/- 1 cm (capucha extendida), dobladillado formando una collareta de 2 +/- 0.3 cm de ancho, para pasaje cordón de ajuste regulable.	
Unión de la capucha al cuerpo	Mediante una pieza rectangular de drill de 12x18 (+/- 0.5) cm en la parte interna del cuello. Pieza con costura tipo remalle al contorno y con una cinta pega pega tipo "hembra" de 18 +/- 1cm de largo por 2.5 +/- 0.2 cm de ancho para unión con la capucha.	
Delantero		
Descripción	Abierto de dos piezas, con cremallera y botones para cierre, vuelta interior, jaretón y bolsillos. Adicionalmente ira un pasador de hombro, una pega pega y una pretina interna.	



FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

Cremallera para cierre	Tipo "A", unido al delantero con doble costura recta.
Botones para cierre	5 botones distribuidos proporcionalmente.
Vuelta interior	Vuelta de los delanteros de tela Rip Stop de forma rectangular, de 9.5 +/- 0.5cm, de ancho, hacia parte superior terminado en media luna (ver gráfico).
Jaretón	De doble tela rip stop, de forma rectangular de 4.5 (+/- 0.3) cm de ancho y largo igual a la cremallera tipo "A" para evitar la vista de los botones para cierre. Con costura recta a 5 +/- 1mm del borde y cosido al delantero con doble costura recta. Con 5 ojales tipo "Ojo de Chanco", distribuidos de igual forma los botones para cierre y costura de atraque en los extremos y entre los ojales.
Pasador de hombros	De la misma tela rip Stop, de 2.5 +/- 0.3 cm de ancho por 8 +/- 0.5 cm de largo, colocado en el hombro derecho para evitar resbale la bandolera del cinto internacional. Ubicado bajo la línea del hombro, a 3 +/- 0.5cm de a línea de la sisa, cosido al hombro con costura de atraque en los extremos.
Pega Pega	Sobre el delantero izquierdo ira una pega pega tipo "Hembra", de 4.5x5 (+/- 0.2) cm para colocar la insignia de grado. Cosido en el delantero izquierdo a la altura del pecho, con costura recta al borde.
Pretina Interna	Ira una pretina interior de 3 +/- 0.3 cm de ancho para pase de cordón de ajuste regulable en la cintura.
Basta	Corte recto con doble doblez de 2.5 +/- 0.3 cm de ancho, cosido con costura recta, dejando un pasaje para pase de cordón de ajuste regulable en la basta.
Bolsillos superiores	
Descripción	2 tipo parche con tapa y fuelle
Ubicación	A la altura del pecho
Vertical	A 20 +/- 1 cm (talla M) desde el centro de la costura del hombro hasta la parte del bolsillo.
Horizontal	A 9.5 +/- 0.5cm (talla M) del borde del delantero. Las indicaciones son para la talla M, para las otras tallas la ubicación de los bolsillos será proporcional a sus dimensiones principales.
Dimensiones (con tapa)	
Alto	20 +/- 0.5cm
Ancho	16 +/- 0.5cm
Tapa	De doble tela Rip Stop, Jaretón, respunte a 6 +/- 1mm del borde y costura de atraque en los extremos. El bolsillo izquierdo tendrá una abertura de 2.5 +/- 0.3 cm para la porta lapiceros.
Cierre de la Tapa	Con jaretón para botón no visible y ojal para cierre con botón de la bolsa.
Dimensiones de la Tapa	Tapa rectangular terminada en punta, de 16 +/-0.5 cm de largo por 5 +/- 0.3 cm de ancho en los extremos y 7.5 +/-0.3cm de ancho en la parte media.
Bolsa	De tela Rip Stop, fuelle, respunte al borde y costura de atraque en los extremos de la boca y en el fuelle. Botón para cierre y doble doblez en la boca de 2 +/- 0.2 cm con respunte
Fuelle	Fuelle exterior con un ancho de 5 +/- 0.3cm ubicado en la base y el lado que va a los costados, con costura de atraque en la base.
Dimensiones de la Bolsa	Bolsa rectangular de 18 +/-0.5 cm de alto por 16 +/- 0.3 cm de ancho
Bolsillos interiores	



FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

Descripción	2 sesgados tipo interior (tapa exterior y bolsa interior)
Ubicación	A la altura de la cintura.
Vertical	A 14 +/- 1 cm (talla M) desde la parte inferior del bolsillo hasta el extremo superior de la tapa.
Horizontal	A 13 +/- 0.5 cm (talla M) del borde del delantero al extremo superior de la tapa. Las indicaciones son para la talla M, Para las otras tallas la ubicación de los bolsillos será proporcional a sus dimensiones principales.
Tapa	Exterior, de doble tela rip stop, jaretón, pespunte a 6 +/- 1mm del borde y costura de atraque en los extremos.
Cierre de la Tapa	Con jaretón para botón no visible y ojal para cierre con botón de la bolsa.
Dimensiones de la Tapa	Tapa Rectangular terminada en punta de 18 +/- 0.5cm de largo por 5 +/- 0.3cm de ancho en los extremos y 7.5 +/- 0.3cm de ancho en la parte media.
Bolsa	Interior, de tela Drill, el contorno remallado con puntada de seguridad.
Exterior	En la boca de la bolsa tendrá una pestaña de 1 +/- 0.2cm de ancho por 16 +/- 0.5 cm de largo, con pespunte alrededor y un botón para cierre con la tapa.
Dimensiones de la Bolsa	Bolsa rectangular, con el lado superior inclinado, de 18 +/- 0.5cm de ancho por 24 +/- 1cm de alto mayor y 14.5 +/- 0.5cm de alto menor
Espalda	
Descripción	Una pieza con pretina interna
Pretina Interna.	Ira una pretina interior de 3 +/- 0.3cm de ancho para pase de cordón de ajuste regulable en la cintura.
Basta	Corte recto con doble doblez de 2.5 +/- 0.3cm de ancho, cosido con costura recta, dejando un pasaje para pase de cordón de ajuste regulable en la basta.
Mangas	
Descripción	Largas, 2 piezas, a la altura del codo irán 2 pliegues para facilitar el doblez del brazo anatómicamente.
Bocamanga	Bocamanga corrida, con 2 pespunte de 4.2 +/- 0.2cm de ancho, a 5 +/- 1mm del borde. Con presillas y botones para ajuste regulable.
Presilla de Bocamanga	De doble Rip stop, unidas con costura recta en todo el perímetro a 5 +/- 1mm del borde. El extremo en punta ira un ojal tipo "ojo de chancho"
Forma	Rectangular terminado en punta, ubicado al borde de la bocamanga, cosido bajo la costura de unión.
Dimensiones	De 5 +/- 0.3cm de ancho por 10 +/- 0.5cm de largo.
Botones	2 en cada manga, colocados alineados con el ojal de la presilla y con una separación entre centros de 5 +/- 0.5cm
Uniones	
Hombros, Sisa delantero/ Espalda y Mangas	Con maquina cerradora de 2 agujas de 5/16" de 8-10 p.p.p.
Chaleco Desmontable	
Descripción	Delantero y espalda conformados por 3 capas, distribuidas de la siguiente manera.
Cara Exterior (Forro)	Tela de Drill
Relleno	Relleno Aislante



FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2021

CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

Cara interior	Forro Polar (Poliéster) Las 3 capas estarán unidas adicionalmente con un diseño de codos de costura recta.
Delantero	2 piezas con 2 ojales tipo "Ojo de Chancho" en cada lado.
Posterior	Una pieza. A la altura de los hombros irán 2 ojales tipo "Ojo de Chancho" para unión con el cuerpo del capotín. Los ojales servirán para unir con botones al chaleco al interior del capotín.

ACABADO

El capotín está vaporizado y libre de cualquier defecto del material y de confección que pueda afectar a la presentación y en el uso.

CUADRO DE MEDIDAS DEL MODELO

Tallas	S	M	L	XL	XXL	Tolerancia
Largo de casaca	80	82	84	86	88	+/-1
Espalda	48	50	52	54	56	+/-1
Pecho	58	60	62	64	66	+/-1
Hombro	17	18	19	20	21	+/-1
Puño	16	17	18	19	20	+/-1
Cuello	56	58	60	62	64	+/-1

ETIQUETADO

Cada capotín camuflado presenta:

Una etiqueta técnica y de marca según NTP 231.400-2015 "Etiqueta para prendas de vestir y ropa para hogar"

Etiqueta de marca y talla: Estampado transfer

Ubicada internamente, a 2 +/- 0.5cm. del borde inferior del cuello al centro.

Una etiqueta de cuidado según la NTP-ISO 3758-2011 "código de los símbolos de cuidado para el etiquetado"

Etiqueta de composición tela e instrucciones de uso: estampado transfer

Está ubicada internamente en el lateral izquierdo, a 8 +/- 0,5cm del borde inferior de la basta, adicionalmente llevara la siguiente información

- Proceso N°.....
- Prohibido su venta.

ESTAMPADO DE CONTROL

El capotín propiamente dicho deberá presentar en la parte céntrica interior de la espalda una impresión en letra Arial (10 o 12) color negro tipo transfer, que consigne continuamente la siguiente leyenda:

(Proceso N°.....) - Prohibido su venta

Ejemplo:

LP N° 10-2020-EP U/O 0732 - Prohibida su venta



FECHA DE APROBACIÓN

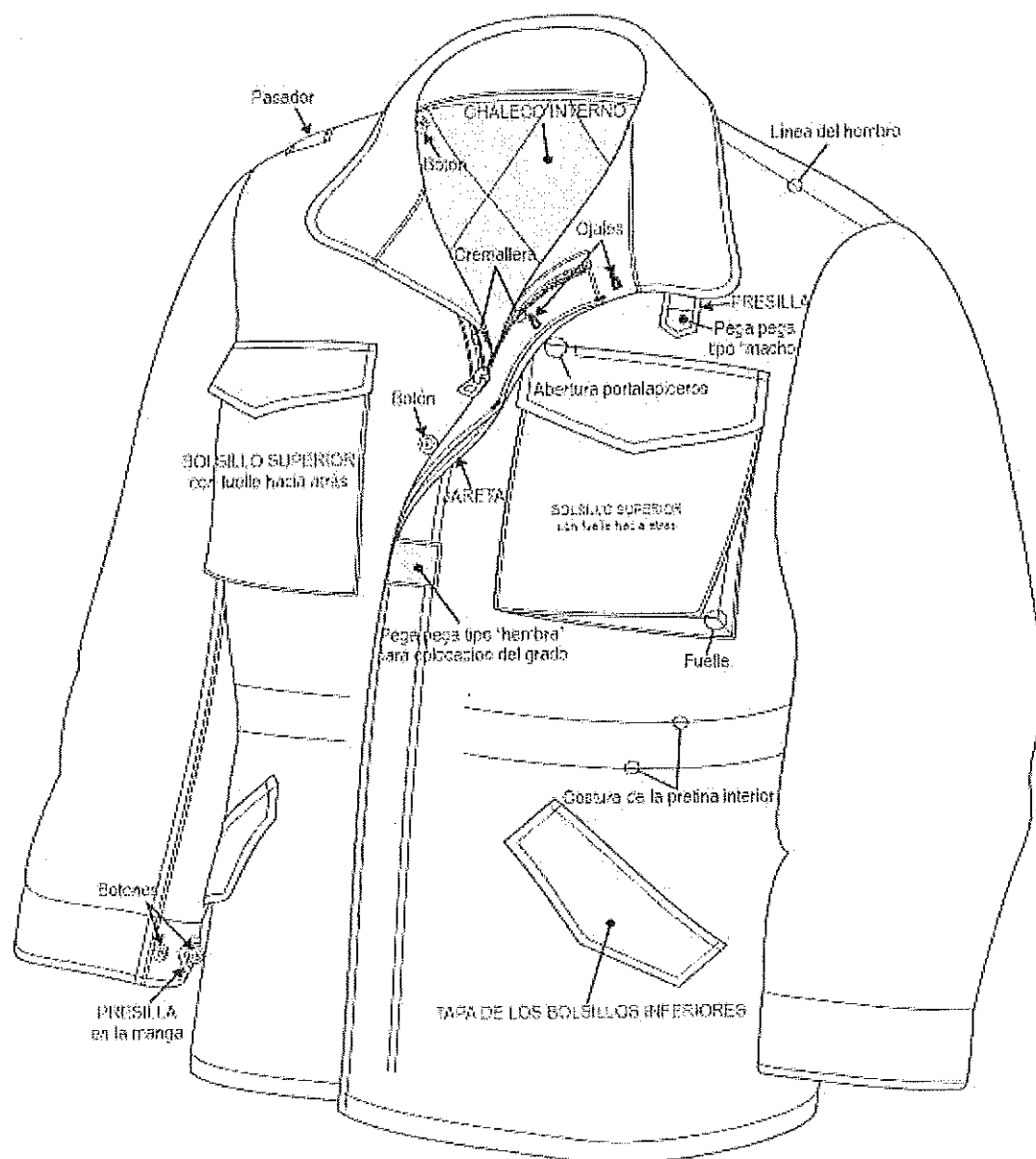
20 MAR 2021

CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

CAPOTIN CAMUFLADO UNIPAT





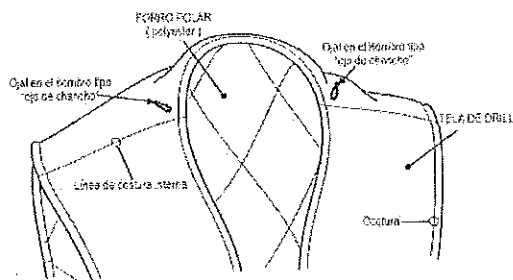
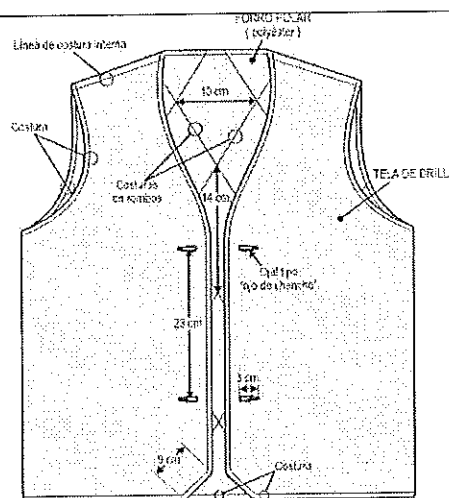
FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2021

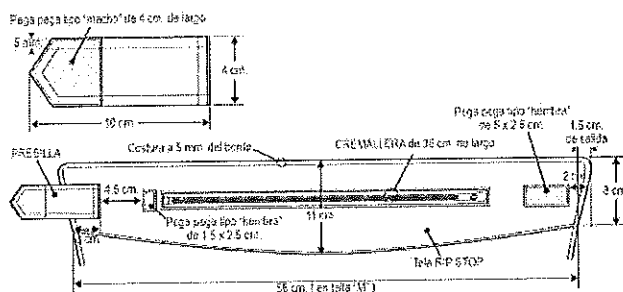
CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

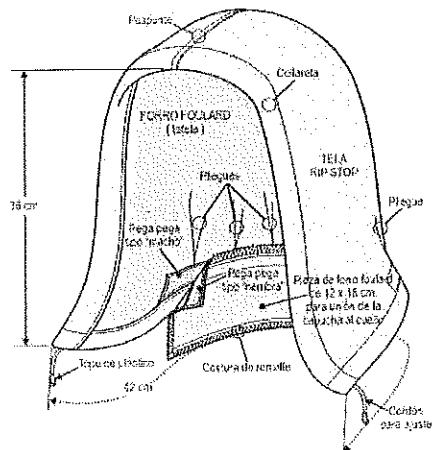


DETALLE DEL OJAL EN EL HOMBRO



DETALLE DE LA VISTA EXTERIOR DEL CUELLO DEL CAPOTÍN

DETALLE DE LA VISTA DE LA CAPUCHA DEL CAPOTÍN





FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

EMPAQUE

Cada capotín se interna dentro de una bolsa de plástico transparente, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento, donde indique la talla con material autoadhesivo.

EMBALAJE

Cada cierto grupo de capotín camuflado deberán ser empacados en una caja de cartón o bolsa de polietileno, nuevo sin uso, que resista el transporte, manipulación y apilamiento.
Solo podrán embalsarse los capotines de diferentes tallas, cuando hayan sobrado cantidades de otras tallas para completar el empaque.

ROTULADO

El embalaje lleva una etiqueta de papel o estampado en un lugar visible que permita identificar en el almacenamiento con la siguiente información.

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	
NOMBRE DEL ARTÍCULO	XXXXX
FABRICANTE:	XXXXX
MARCA:	XXXXX
N° DE UNIDADES:	XXXXX
TALLAS:	XXXXX
COLOR:	XXXXX
N° O/C ó CONTRATO:	XXXXX



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2021

CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.

CÓDIGO

NINGUNO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS

Tela rip stop camuflado utilizada para la confección de prendas camufladas para las Fuerzas armadas.

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Tela	Rip Stop	NTP 231.141
COMPOSICIÓN		
Urdimbre	50% Algodón +/- 5% y 50% poliamida +/- 5%	AATCC 20 ^a
Trama	50% Algodón +/- 5% y 50% poliamida +/- 5%	AATCC 20 ^a
Ligamento	Tafetán 1 x 1	NTP 231.141
Color del Camuflado	UNIPAT	Espectrofotómetro
Peso (gr/m ²)	203-237	ASTM D3776
Título de hilo (Ne)		
Urdimbre	40/2 +/- 3	ASTM D 1059
Trama	16/1 +/- 2 (hilatura en anillo)	ASTM D 1059
Densidad (Hilos x Pulg.)		
Urdimbre	108 +/- 5	ASTM D 3775
Trama	57 +/- 5	ASTM D 3775
Resistencia a la tracción (Kg-f)		
Urdimbre	90 Kg-f Mínimo	ASTM D 5034
Trama	40 Kg-f Mínimo	ASTM D 5034
Resistencia al desgarre (Kg-f)		
Urdimbre	3.20 Kg-f Mínimo	ASTM D 1424
Trama	2.30 Kg-f Mínimo	ASTM D 1424
Resistencia a la abrasión	20,000 movimientos min.	ASTM D 4966
Estabilidad dimensional (%)		
Urdimbre	+/- 3.0 %	AATCC 135
Trama	+/- 3.0 %	AATCC 135
Resistencia a las Costuras (Kg-f)		
Urdimbre	Sin deslizamiento	ASTM D 434
Trama	Sin deslizamiento	ASTM D 434
Grado pilling (rating)	4 mínimo	ASTM D 4970
Solidez del color		
A la luz 40 AFU		
Colores Oscuros	3.5 mínimo	AATCC 16.3
Colores Claros	3 mínimo	AATCC 16.3



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

Al lavado domestico		
Transferencia de color	4 mínimo (solo algodón)	AATCC 61-AAA
Cambio de color	4 mínimo	AATCC 61-AAA
Al agua clorada	4 mínimo	ISO 105-B03/AATCC 162
A la transpiración (Ácida y Alcalina)		
Transferencia de color	4 mínimo (solo algodón)	AATCC 15
Cambio de color	4 mínimo	AATCC 15
Al frote seco	4 mínimo	AATCC 8
Al frote húmedo	Colores claros: 3.5 mínimo Colores oscuros: 3.0 mínimo	AATCC 8
Apariencia después del lavado	4 mínimo	AATCC 124
Acabado	Mercerizado, pre-encogido y suavizado	Interno
Teñido de la base	Colorante Tina (VAT)	La base interno
Estampado	Camuflado de Campaña "Patrón Único-UNIPAT"	
Diseño	Camuflado	Interno
Colorante	Tina (VAT)	Interno
Ancho útil	1.5 metros mínimo	Regla milimetrada
Acabado	La tela rip stop camuflado, debe estar teñida y estampada por el lado derecho en el sentido de la urdimbre, los colores no deben presentar aureolas donde terminan las pintas, así como deben estar exento de defectos que afecten su apariencia. Asimismo, los rollos de tela que presentan 2 empates máximo que deben ser del mismo tono.	





EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO



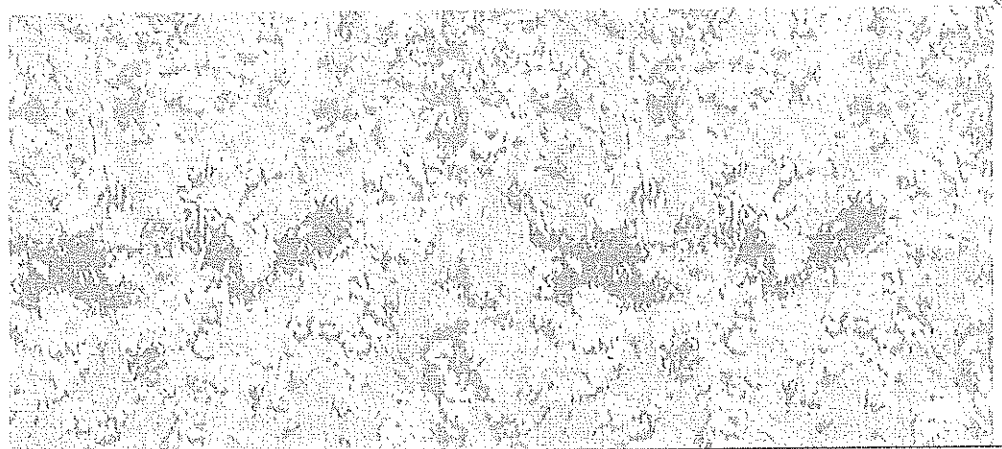
EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

DISEÑO DE ESTAMPADO Y CURVA DE COLORES

RAPORT: Medida de Repetición: De 156 cm de largo x 62.4 cm de ancho





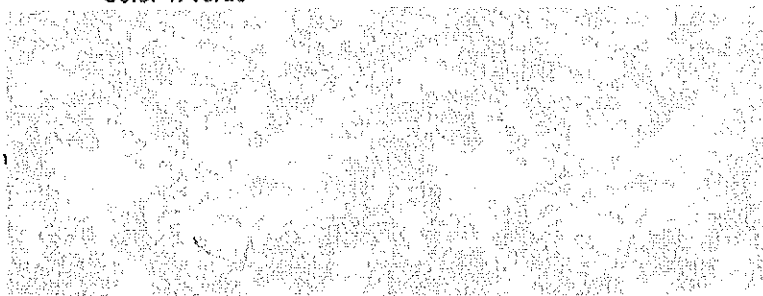
FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO



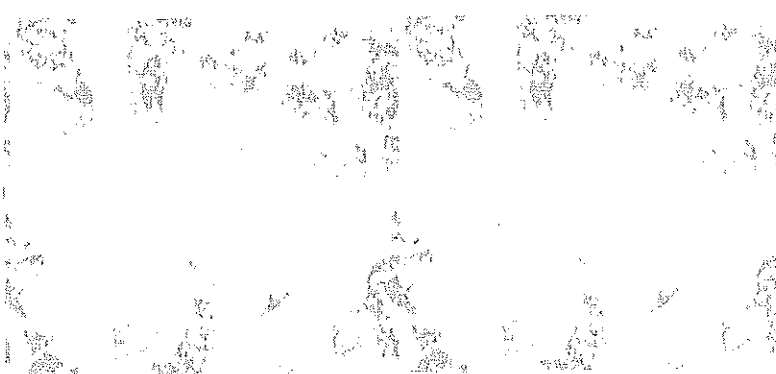
FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

CAMUFLADO UNIPAT

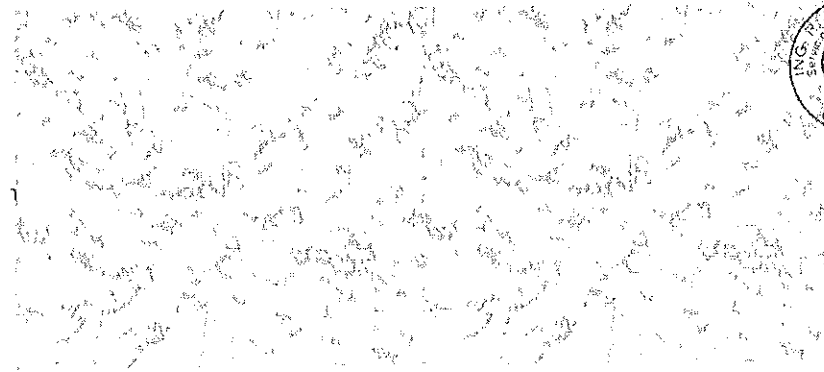
1. Color 1: verde



2. Color 2: Camello



3. Color 3: Gris





EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO

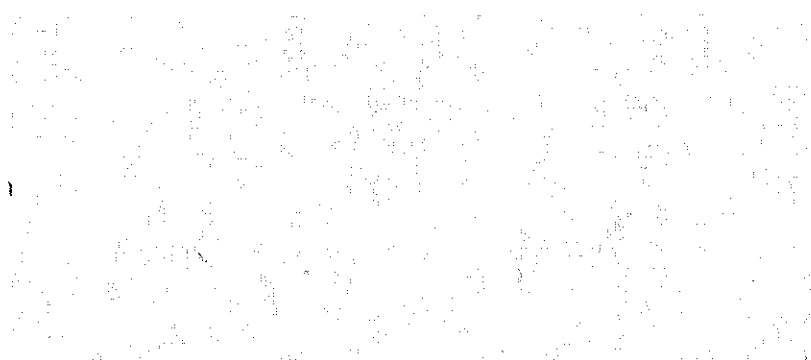


EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

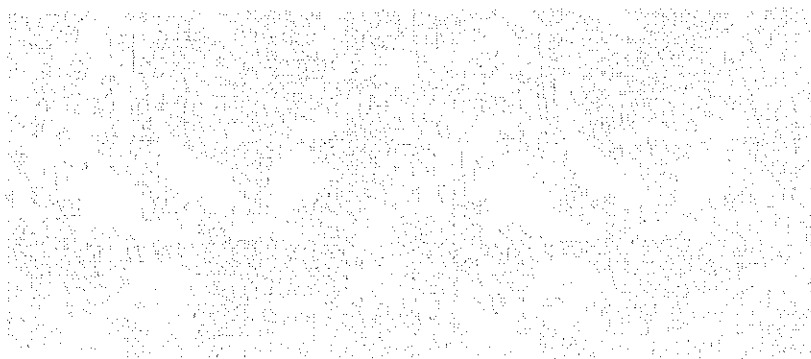
Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

4. Color 4: Beige claro



5. Color 5: Gris Claro



6. Color 6: Marrón



5 de 6



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	CAPOTÍN CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2021		NINGUNO



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

N° DE COLOR	DENOMINACION	% COBERTURA AL TAMAÑO DEL RAPORT
COLOR 1	VERDE	24.60
COLOR 2	CAMELLO	08.40
COLOR 3	GRIS	08.40
COLOR 4	BEIGE CLARO	16.00
COLOR 5	GRIS CLARO	27.30
COLOR 6	MARRON	07.30
	BASE	08.00

N° DE COLOR	DENOMINACION	PANTONE
COLOR 1	VERDE	17-0330 TPG
COLOR 2	CAMELLO	18-0830 TPG
COLOR 3	GRIS	18-1304 TPG
COLOR 4	BEIGE CLARO	16-1315 TPG
COLOR 5	GRIS CLARO	17-1009 TPG
COLOR 6	MARRON	18-0840 TPG
	BASE	12-6205 TPG



FECHA DE APROBACIÓN:	POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA	CÓDIGO:
03 ABR 2020		NINGUNO

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El polo camuflado UNIPAT manga corta, es modelo cuello redondo.

2. USO DEL BIEN

El polo camuflado UNIPAT manga corta, es usado por el personal del Ejército del Perú, de acuerdo a lo establecido en el reglamento interno.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

3.1. DISEÑO VISUAL DEL ARTÍCULO:



3.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS:

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS	MÉTODO DE ENSAYO
3.2.1. TELA PRINCIPAL:		
Composición	60% algodón +/- 5% y 40% poliamida +/- 5%.	AATCC 20A.
Tipo	Jersey 1x1.	Inspección visual.
Título de Hilos (Ne)	30/1 +/- 2.	ASTM D 1059.
Densidad (Mallas/cm.)	15 +/- 3.	ASTM D 3887.
Peso (gr./m²)	142 gr. +/- 5%.	ASTM D 3776.
Estabilidad Dimensional	+/- 5%.	ASTCC 135.
Resistencia al Estallido	70 - 85 PSI.	ASTM D 3786 / D 3786M.
Pérdida peso al Lavado	1% máximo.	Interno.



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN:		CÓDIGO:
03 ABR 2020	POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA	NINGUNO
Color del estampado		
Para la tela	Camuflado UNIPAT, descrito en el numeral 8.	Espectrofotómetro.
Para el escudo	Color Marrón según Pantone 17-1327 TPG.	PANTONE TEXTIL.
Tipo del estampado		
Para la tela	Colorantes reactivos y dispersos.	
Para el escudo	Fijadores químicos y suavizantes, con fijadores químicos.	
Solidez al color		
A la Luz (20AFU)	4.0 mínimo.	AATCC 16.3.
Al Lavado	4.0 mínimo.	AATCC 61-2A.
Al Sudor	4.0 mínimo.	AATCC 15.
Al Frote Seco	4.0 mínimo.	ASTCC 8.
Al Frote Húmedo	3.0 mínimo.	ASTCC 8.
Pilling	3-4.	ASTMD 3512.
Acabado	Suavizado simple.	ASTCC Proc. 5.
Absorción de Humedad	70 - 85 PSI.	ASTCC 79.
3.2.2. TEJIDO RIB:		
Composición	60% algodón +/- 5% y 40% poliamida +/- 5%.	AATCC 20A.
Tipo	Rib 1x1.	Inspección visual.
Tejido	Punto.	Inspección visual.
Título de Hilos (Ne)	24/1 +/- 2.	ASTMD 1059.
Densidad (Mallas/cm.)	9 +/- 2.	ASTMD 3887.
Estabilidad Dimensional	+/- 5%.	AATCC 135.
Color	Color Verde según Pantone 17-0627 TPG.	PANTONE TEXTIL.
Solidez al color		
A la Luz (20AFU)	4.0 mínimo.	AATCC 16.3.
Al Lavado	4.0 mínimo.	AATCC 61-2A.
Al Sudor	4.0 mínimo.	AATCC 15.
Al Frote Seco	3.0 mínimo.	ASTCC 8.
Al Frote Húmedo	3.0 mínimo.	ASTCC 8.
Acabado	Suavizado simple.	ASTCC Proc. 5.
3.2.3. HILO DE COSTURA:		
Composición	Poliéster 100%.	AATCC 20A.
Título (Ne)	40/2.	Inspección visual N° de cabos.
Color	Color Verde según Pantone 17-0627 TPG.	PANTONE TEXTIL.
3.2.4. HILO DE REMALLE:		
Composición	Poliéster 100%.	AATCC 20A.
Color	Color Verde según Pantone 17-0627 TPG.	PANTONE TEXTIL.
3.3. DESCRIPCIÓN DE CONFECCIÓN:		
El polo camuflado UNIPAT manga corta, con escudo del Ejército estampado, es confeccionado por procesos estándares de corte y costura, capaces de garantizar el cumplimiento de los requisitos indicados en la presente ficha.		
3.3.1. CONFECCIÓN:		
El polo camuflado UNIPAT manga corta, está formado por 5 piezas: un cuello, un delantero, una espalda y 2 mangas.		
Cuello	Es una sola pieza redonda de doble tejido Rib, de 2.5 +/- 0.2 cm. de ancho, con recubierto compartido en todo el contorno.	
Cinta tapetera	Tira de refuerzo de la misma tela principal, de 10 +/- 1 mm. de ancho acabado, dobladillo por ambas partes, ubicada internamente a lo largo de los hombros y en la parte posterior del cuello, cosida con costura cadeneta.	



FECHA DE APROBACIÓN:		CÓDIGO:
03 ABR 2020	POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA	NINGUNO

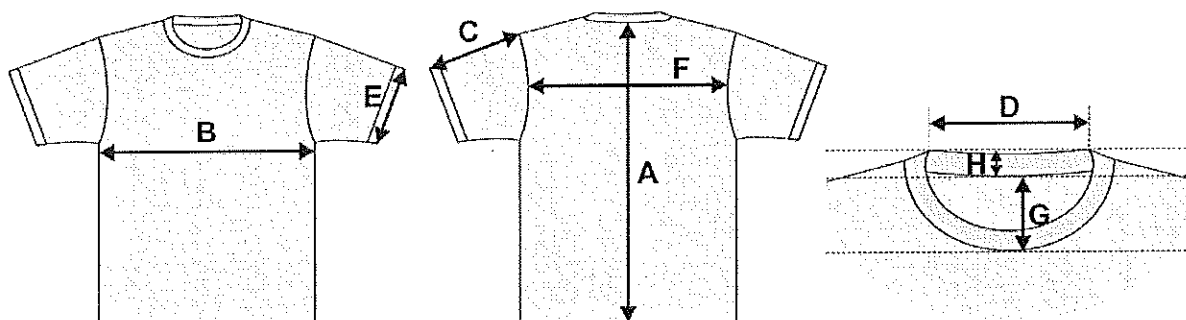
Delantero y Espalda	Son de una sola pieza cada uno, de base recta y terminado en dobladillo de 2.5 +/- 0.2 cm., con costura recubierto en todo su contorno.
Escudo del Ejército	Estampado en alto relieve de color marrón, de 8 +/- 0.3 cm. de alto por 7 +/- 0.3 cm. de ancho, ubicado a la altura del pecho, al lado izquierdo, las inscripciones en el escudo deben ser legibles a simple vista.
Mangas	Son cortas y con forma anatómica, formada cada una de una sola pieza que termina en doble tejido Rib, de 2.5 +/- 0.2 cm. de ancho, con recubierto compartido y embolsado.
Puntadas	Son regulares y uniformes, no presenta fruncidos, no son tirantes y no cortan la tela.
Unión de las partes	Las mangas, hombros y laterales, es con costura de remalle con falsa punta de seguridad.

3.3.2. ACABADO:

El polo camuflado UNIPAT manga corta, está vaporizada, no presenta defectos de tejido y confección que puedan afectar la apariencia y al uso.

3.3.3. CUADRO DE TALLAS EN CENTÍMETROS:

MEDIDAS	TALLAS	XS	S	M	L	XL	XXL	Toleran.
A LARGO DEL POLO (desde la base del cuello a la basta)		68	70	72	74	76	80	+/- 1
B ANCHO DEL PECHO (a 1" debajo de la sisa)		46	49	52	55	58	60	+/- 1
C LARGO DE LA MANGA (incluye el Rib)		21	23	25	27	29	30	+/- 0.5
D ABERTURA DEL CUELLO (de punta a punta horizontal)		17	17	19	19	20	20	+/- 0.5
E BOCA DE MANGA (Rib estirada)		18	19	20	21	22	23	+/- 0.5
F ANCHO DE ESPALDA (a la mitad de la sisa)		38	40	42	44	46	48	+/- 1
G ESCOTE CUELLO DELANTERO (base cuello posterior al delantero)		8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	+/- 0.3
H ESCOTE CUELLO POSTERIOR (de punta a base cuello posterior)		2	2	2	2	2	2	+/- 0.2



3.3.4. TOLERANCIAS:

3.3.4.1. EN LAS MEDIDAS:

La tolerancia en las medidas de cada una de las partes están establecidas.

3.3.4.2. EN EL DISEÑO:

No se acepta modificaciones no solicitadas en la presente ficha.

3.3.5. ETIQUETADO:

Con relación al etiquetado, cada polo debe presentar:

- ETIQUETA TÉCNICA Y DE MARCA:** Según NTP 231.400-2015 "Etiqueta para prendas de vestir y ropa para hogar"; etiqueta donde se visualice la marca y la talla estampadas en color negro, etiqueta hecha de material textil, de forma rectangular, ubicada centrado debajo del cuello posterior.
- ETIQUETA DE CUIDADO:** Según NTP-ISO 3758-2011 "Código de símbolos de cuidado para el etiquetado"; etiqueta donde se visualice la composición y las instrucciones de uso, etiqueta hecha de material textil, de forma rectangular, ubicada a 8 +/- 0.5 cm. de la base de la basta, en la unión de la costura izquierda.
- LEYENDA:** Adicionalmente a la información anteriormente mencionada, irá una leyenda ubicada en la etiqueta de cuidado, escrita con letras legibles y en contraste al color de la etiqueta, detallando la siguiente información:
 "(Proceso de Selección) N° (año)"
 "PROHIBIDA SU VENTA"



FECHA DE APROBACIÓN:

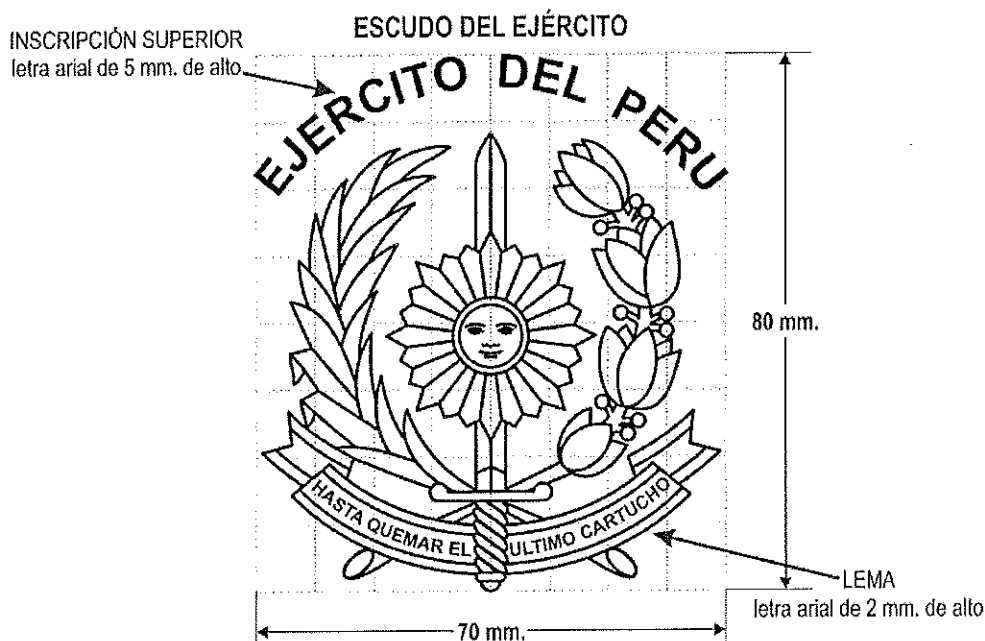
03 ABR 2020

POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA

CÓDIGO:

NINGUNO

3.3.6. DISEÑO GRÁFICO:





EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN:	POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA	CÓDIGO:																
03 ABR 2020		NINGUNO																
4. CERTIFICACIONES:																		
Ninguna.																		
5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA:																		
5.1. ROTULADO:																		
El embalaje lleva una etiqueta de papel o estampada en un lugar visible que permita identificar en el almacenamiento con la siguiente información:																		
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN</th></tr></thead><tbody><tr><td>NOMBRE DEL ARTÍCULO</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>FABRICANTE</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>MARCA</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>NÚMERO DE UNIDADES</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>TALLAS</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>COLOR</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>Nº O/C O CONTRATO</td><td>XXXXX</td></tr></tbody></table>			NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN		NOMBRE DEL ARTÍCULO	XXXXX	FABRICANTE	XXXXX	MARCA	XXXXX	NÚMERO DE UNIDADES	XXXXX	TALLAS	XXXXX	COLOR	XXXXX	Nº O/C O CONTRATO	XXXXX
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN																		
NOMBRE DEL ARTÍCULO	XXXXX																	
FABRICANTE	XXXXX																	
MARCA	XXXXX																	
NÚMERO DE UNIDADES	XXXXX																	
TALLAS	XXXXX																	
COLOR	XXXXX																	
Nº O/C O CONTRATO	XXXXX																	
5.2. EMPAQUE:																		
Cada polo está debidamente doblado dentro de una bolsa de plástico transparente, cerrada, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento, adicionalmente una etiqueta autoadhesiva de talla.																		
5.3. EMBALAJE:																		
Cada cierto grupo de prendas de la misma talla, deberán de ser empacadas en una caja de cartón o bolsa de polietileno, nuevo y sin uso, que resista al manipuleo, transporte y apilamiento. Solo podrán embalsarse las prendas de diferentes tallas, cuando hayan sobrado cantidades de otras tallas para completar el empaque.																		
5.4. PLAN DE MUESTREO:																		
El muestreo se realizará durante de la recepción en los almacenes de la Entidad, por cada lote de internamiento.																		
5.4.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA INSPECCIONES VISUALES:																		
De cada lote se debe extraer al azar, según la norma técnica NTP-ISO-2859-1:2013 "Procedimientos de muestreo para inspección de atributos", Muestreo Simple, Inspección Normal, Nivel de Inspección II (AQL 2.5%), para los requisitos del 3.2; 3.3 y 6, así como las pruebas visuales de los requisitos del 3.1. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.1 (Pruebas de Laboratorio). Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor. Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el plan de Muestreo Simple, Inspección Rigurosa, bajo las mismas condiciones que establece la norma.																		
5.4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA ENSAYOS DESTRUCTIVOS:																		
De cada lote se debe extraer al azar, según la norma técnica NTP-ISO-2859-1:2013 "Procedimientos de muestreo para inspección de atributos", Muestreo Simple, Inspección Reducida, Nivel de Inspección S2 (AQL 2.5%), para las Pruebas Destructivas de Laboratorio, las mismas que serán repuestas por el proveedor a la Institución. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.2; 3.3 y 6. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor. Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el plan de Muestreo Simple, Inspección Normal, bajo las mismas condiciones que establece la norma. En caso que el Auditor asignado para la evaluación del lote o el Comité Técnico de Recepción no pueda determinar de forma confiable la uniformidad del lote, podrá modificar e plan de muestreo, llegando a evaluar hasta el 100% de los productos.																		
6. UNIDAD DE MEDIDA:																		
Unidad.																		
7. ACCESORIOS:																		
Ninguno.																		
8. DESCRIPCIÓN DEL CAMUFLADO:																		
8.1. NOMBRE DEL CAMUFLADO:																		
Camuflado Patrón Único o UNIPAT.																		
8.2. RAPORT DEL CAMUFLADO:																		
Medida de repetición: Largo desde los 156 cm. y Ancho desde los 62.4 cm.																		



FECHA DE APROBACIÓN:	POLO CAMUFLADO UNIPAT MANGA CORTA	CÓDIGO:
03 ABR 2020		NINGUNO

8.3. COLORES DEL CAMUFLADO:

8.3.1. CANTIDAD DE COLORES DEL CAMUFLADO:

El camuflado UNIPAT, está compuesto por 7 colores: el color base más 6 colores de estampado.

8.3.2. PANTONE DE LOS COLORES DEL CAMUFLADO:

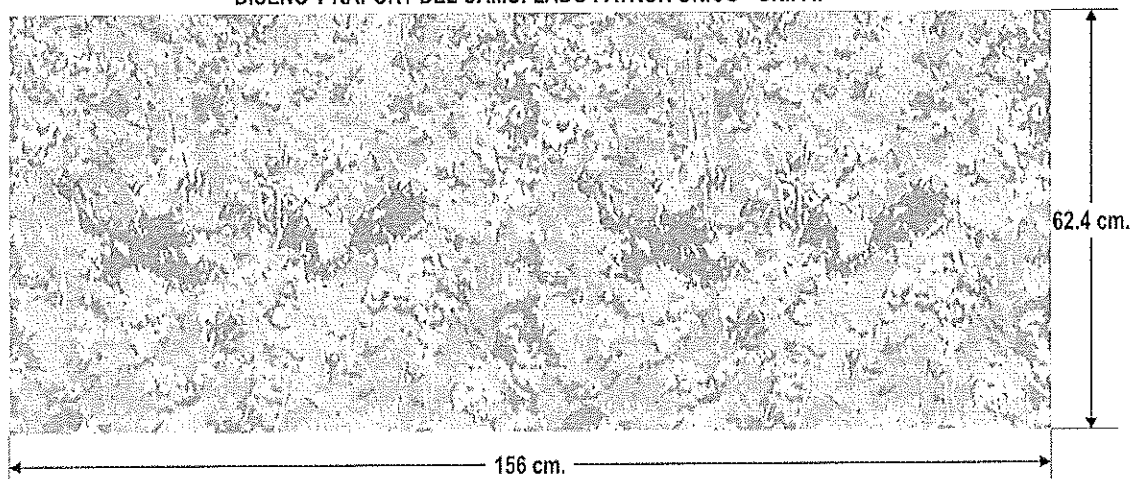
COLOR BASE	PANTONE 11-0304 TPG
COLOR VERDE	PANTONE 17-0627 TPG
COLOR CAMELLO	PANTONE 18-0832 TPG
COLOR GRIS	PANTONE 19-0808 TPG
COLOR BEIGE CLARO	PANTONE 15-1307 TPG
COLOR BEIGE OSCURO	PANTONE 17-1105 TPG
COLOR MARRÓN	PANTONE 17-1327 TPG

8.3.3. PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOS COLORES DEL CAMUFLADO:

COLOR BASE	100% de cobertura (base)
COLOR VERDE	29.5% de cobertura (estampado)
COLOR CAMELLO	9.70% de cobertura (estampado)
COLOR GRIS	11.30% de cobertura (estampado)
COLOR BEIGE CLARO	12.50% de cobertura (estampado)
COLOR BEIGE OSCURO	30.70% de cobertura (estampado)
COLOR MARRÓN	6.30 de cobertura (estampado)

8.3.4. DISEÑO DEL RAPORT DEL CAMUFLADO:

DISEÑO Y RAPORT DEL CAMUFLADO PATRÓN ÚNICO - UNIPAT





FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS		
TELA RIP STOP		
El uniforme camuflado UNIPAT deberá ser confeccionado con la ficha Tela Rip-Stop Camuflado UNIPAT adjunto.		
CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS	METODO DE ENSAYO
ENTRETELA DEL CUELLO		
Tipo de tela	Entretela Adhesiva	Inspección visual
Composición	100% Algodón	AATCC 20
Ligamento	Tafetán	NTP 231.141
Peso gr/m2	167 +/- 10%	ACTM D 3776
Densidad (hilos/cm)	27 (+/-3%) x (+/-4%)	ASTM D 1059
Acabado	Rígido	ASTM D 1388
Tipo de Resina	Polietileno / Poliamida	
Color	Blanco	Inspección visual
BOTONES		
Materia Prima	Poliéster de alta resistencia	Combustión
Modelo	Circular con 4 huecos modelo presidente.	Inspección visual
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
N.º de Líneas	Diámetro: 19.09 +/- 0.1 mm., de 30 líneas Espesor: 4.8 +/- 0.2 mm.	Pie de rey
Diseño de Grabado a Laser	Grabado en alto relieve la leyenda "EJERCITO DEL PERU" en la parte superior y el año actual en la parte inferior.	Inspección visual
Tipo de letra	Arial	Inspección visual
CINTA DE AJUSTE		
Composición	100% Poliamida	AATCC 20
Tipo	Cinta de tejido plano	NTP 231.141
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
Ancho	10 +/- 1 mm.	Pie de rey
Acabado	Extremos de la cinta sellados a fuego directo	Inspección visual
VISERA		
Composición	Plástico	Inspección visual/ combustión
Tipo	Plancha flexible y compacta	Inspección visual
Espesor	1 +/- 0.2 mm.	Pie de rey
Color	Negro	Inspección visual
OJALILLOS PARA GORRA		
Material	Bronce con baño de poliamida	Magnética
Tipo	Circular	Pie de rey
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
Dimensiones		
Diámetro Interno	4 +/- 0.5 mm.	Pie de rey



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Diámetro Externo	7 +/- 0.5 mm.	Pie de rey
Acabado	Protegido contra corrosión	Inspección visual
REFUERZO DE MARBETES		
Composición	100% Poliéster	AATCC 20
Tipo	Tela no tejida	Inspección visual
Color	Blanco	Inspección visual
Peso gr/m²	60 gr/m² +/- 10%	ACTM D 3776
CINTA PEGA-PEGA		
Composición	100% Poliamida	AATCC 20
Tipo	Rectangular, "macho y hembra"	Inspección visual
Dimensiones	Según el área	Regla milimétrica
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
CREMALLERA DE POLACA (CAMISA)		
Cinta	100% Poliamida	AATCC 20
Cremallera (dientes)	100% Poliamida	AATCC 20
Tipo	Diente grueso, tipo "tractor"	Inspección visual
Largo: talla "SX" y "S"	55 +/- 1 cm.	Regla milimetrada
Talla "M" y "L"	60 +/- 1 cm.	
Talla "XL"	65 +/- 1 cm.	
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
HILO DE COSTURA		
Composición	100% Polyester texturizado	AATCC 20
Color	Color Verde, al tono número 17-0330 TPG de la tela principal.	Inspección visual
Titulo (Ne)	20/2	
HILO DE BORDADO		
Composición	100% Polyester texturizado	AATCC 20
Tipo	N° 40/2	Inspección visual N° cabos
Color	El bordado es sobre la tela estampada con los colores UNIPAT, marrón brillante para los bordes del escudo del blasón que va en el brazo derecho, las palabras y diseños (Pantone 18-0840 TPG) y color beige claro (Pantone 16-1315 TPG) en la parte central de los escudos ambos en hilo mate (no brillante).	Inspección visual
CONFECCIÓN		
Modelo	Modelo EP de diseño reglamentario, uniforme para faena y combate en camuflado UNIPAT.	
Partes	Conformado por polaca, pantalón, gorra y marbetes cosidos a la polaca.	
POLACA (CAMISA)		
Tipo	Modelo con cuello "neheru", delantero con jaretón, 4 bolsillos, espalda con fuelle, mangas largas remangables y un pasador en el hombro derecho.	
Cuello		



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Descripción	2 piezas de tela rip stop de forma rectangular con entretela fusionable en ambas caras.
	Piezas unidas con pespunte a 5 +/- 1 mm., del borde de los lados para superior, en la base costura recta al filo embolsando el corte de espalda.
Dimensiones	Ancho: de 4.5 +/- 0.3 cm. Largo: según talla.
Traslape (cierre del cuello)	El lado izquierdo con ojal tipo "ojo" de chancho y en el lado derecho con botón para cerrado del cuello.
Delantero	
Descripción	2 piezas de tela rip stop cerrados con cremallera tapada con jaretón de 4 +/- 0.5 cm. en la pieza izquierda.
Unión de la cremallera	2 costuras rectas para unir la cremallera al delantero.
Vuelta de los delanteros	Tela rip stop de 4.5 +/- 0.2 cm. de ancho, hacia la parte superior termina en media luna (ver gráfico). Pespunte a 5 +/- 1 mm. del borde de los delanteros y pespunte al filo de la unión del dobléz.
Bolsillos delanteros	2 tipo parche con tapa, sobrepuestos
Forma de bolsillos delanteros	Rectangular, cerrado con 2 botones y ojales. La boca del bolsillo tiene dobléz de 2.5 +/- 0.3 cm., con pespunte las dimensiones del bolsillo cerrado con la tapa son de 15 x 17 (+/- 0.3) cm.
Tapa del bolsillo	Tapa con jaretón de doble tela para botones no visibles.
Forma de tapa	Rectangular con pespunte a 5 +/- 1mm del borde. Las dimensiones de la tapa son de 17 x 5.5 (+/- 0.3) cm.
Unión del bolsillo delantero	Costura recta al filo de 10 – 11 p.p.p. son costura de atraque en los extremos.
Unión de la tapa del bolsillo delantero	Doble costura recta de 5 +/- 1 mm de ancho, con costura de atraque en los extremos.
Ubicación de los bolsillos delanteros	Ubicados a la altura del pecho en forma inclinada. Las dimensiones de ubicación horizontal y vertical indicadas en el gráfico son para la talla "M", para las demás tallas debe de tomar las medidas proporcionales a las dimensiones de la polaca según talla.
Pega-pega para marbete de APELLIDO	Una pieza de cinta pega-pega tipo "hembra" de forma rectangular de 2.5 x 12 (+/- 0.3) cm.
Unión al delantero	Cosido con costura recta al borde.
Ubicación	Horizontalmente de 11 +/- 0.5 cm. Bajo el borde inferior al cuello y verticalmente a 10 +/- 1 cm del borde del delantero.
Pega-pega para marbete de GRADO	Una pieza de cinta pega-pega tipo "hembra" de forma rectangular de 5 x 4.5 (+/- 0.3) cm.
Unión al delantero	Cosido con costura recta al borde.
Ubicación	A la altura del pecho a 17 +/- 1 cm. De la base del cuello.
Marbete Ejército delantero	Tipo parche bordado en tela rip stop. Formado por dos capas: capa anterior de tela y capa posterior de pelón.
Formas del marbete	Rectangular, con ribete bordado de 3.5 +/- 0.5 mm de ancho y en la parte central, bordado en letras mayúsculas tipo arial la palabra "EJERCITO" marbete de 12 x 2.5 (+/- 0.3) cm.
Unión al delantero	Cosido con costura recta en todo el perímetro.
Ubicación del marbete del delantero	Horizontalmente a 11 +/- 1cm. Bajo el borde inferior del cuello y verticalmente a 10 +/- 1 cm. Del borde del delantero.
Basta	De corte recto, con un ancho pronunciado (faldón) con doble dobléz de 1.5 +/- 0.2 cm. de ancho y cosido con costura recta de 10-11 p.p.p.



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPALDA

Descripción	Son de 3 piezas de tela rip stop, de forma semi rectangular y con fuelle a la altura de la sisa.
Pieza Central	Tiene un ligero angostamiento en la parte donde termina el fuelle (ver gráfico).
fuelle	Uno a cada lado de la pieza central con una profundidad de 6 +/- 0.3 cm. la longitud del fuelle es de 37 +/- 0.5 cm (desde la costura del atraque de inicio hasta la costura del atraque final); talla "M", para las demás tallas debe de tomar las medidas proporcionales a las dimensiones principales.
Ubicación del fuelle	Lleva una costura de atraque en cada extremo del fuelle. Ubicado la costura de atraque de inicio del fuelle a 5 +/- 0.5 cm. de la costura del hombro
Presillas de espalda	2 de doble tela rip stop, unidas con costura recta a 5 +/- 1 mm del borde.
Forma	Rectangular, insertada en las uniones del delantero/espalda, a la altura de la cintura, con el extremo libre terminado en punta con ojal tipo "ojo de chancho".
dimensiones	De 4 x 11 (+/- 0.3) cm
botones	Son de dos en cada lado, colocados en la misma línea del ojal y con una separación entre 6 +/- 0.3 cm.
Basta	De corte recto, con un ancho pronunciado (faldón) con doblez de 1.5 +/- 0.2 cm. de ancho y cosido con costura recta de 10-11 p.p.p.

MANGAS

Descripción	Largas, 2 piezas de tela rip stop por manga, bolsillo refuerzo para codos, presilla interna, botón y pega-pega, tipo hembra en la manga izquierda (9.5 cm de ancho x 9.0 de alto, +/-0.5 cm.) Con un gancho de manga (parte central) de 20 +/- 1 cm, para la talla "M", para las demás tallas será proporcional a las dimensiones principales de la manga (ver cuadro de tallas).
Bolsillos de manga	2 (uno por manga), sobrepuestos tipo "parche" con tapa.
Forma	Rectangular con fuelle en el lado posterior y en la base, cerrado con 2 botones y ojales. En el fuelle de la base ira bordado con un ojal como desfogue. La profundidad del fuelle es de 1.5 +/- 0.2 cm. La boca del bolsillo tiene doblez de 1.5 +/- 0.2 cm, con pespunte.
Dimensiones	Bolsillo cerrado con la tapa son de 14 x 13 (+/- 0.3) cm.
Tapa del bolsillo	Tapa con jaretón de doble tela para botones no visibles
Forma	Rectangular con pespunte a 5 +/- 1 mm del borde. Las dimensiones de la tapa son de 5.5 x 13 (+/- 0.3) cm.
Unión del bolsillo a la manga	Costura recta al filo de 10-11 p.p.p. con costura de atraque en los extremos
Unión de la tapa al bolsillo de la manga	Doble costura recta de 5 +/- 1mm de ancho, con costura de atraque en los extremos.
Ubicación	Ubicados en la parte superior de la manga en forma inclinada. El bolsillo de la manga, en la tapa del bolsillo de la manga izquierda ira cosido el marbete Grupo sanguíneo de 2.5 x 12 (+/- 0.3) cm. Además, lleva 2 aberturas sobre la tapa, una para lapicero y otra para resaltador, en ambos bolsillos.
Bolsillo de la manga	En la bolsa del bolsillo de la manga derecha ira cosido el Marbete bandera del Perú de 6 x 10 (+/-0.5) cm.
Marbete Bandera del Perú.	Marbete tipo parche bordado en tela rip stop, formado por 2 capas.



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

forma	Capa anterior de tela y capa posterior de pelón, es de rectangular con ribete bordado de 3.5 +/- 0.5 de nacho de color marrón pantone 180840 TPG, el bordado es sobre tela estampada con los colores UNIPAT, marrón brillante para los bordes y el escudo (pantone 180840 TPG) Verde pantone 17-0330 TPG para rellenar los extremos.
	Extremos de la bandera y beige claro Pantone 16-13-15 TPG en la parte central de la bandera, ambos en hilo mate (no brillante).
Refuerzo para codos	Una pieza de tela rip stop de forma trapezoidal.
Dimensiones	Largo: 21.5 +/- 0.5cm Ancho menor: 20 +/- 0.5cm Ancho mayor: 24 +/- 0.5 cm
Ubicación	Cosido con doble costura recta al borde, ubicado a la altura de los codos, a 10 +/- 1 cm. del borde bocamanga y sobre la costura posterior de la manga esas dimensiones son para talla "M", para las demás tallas será proporcional a las dimensiones de la manga
Porta lapiceros	En la manga izquierda, ira una porta lapicero de 6 +/- 0.3 cm x 16 +/- 0.5 cm, para colocación de dos lapiceros, cocidos al refuerzo de manga como doble costura recta.
Presilla interna de bocamanga	De doble tela rip-stop, unidos con costura recta de 10-11 p.p.p, en todo el perímetro a 5 +/- 1 mm del borde. en el extremo en punta ira un ojal tipo ojo de chancho
Forma	Rectangular, cosido con doble pespunte de costura recta en la parte interna de la manga, con el extremo libre terminado en punta
Dimensiones	Las dimensiones de la presilla son de 23.5 x 3.5 (+/- 0.3) cm. con el parte central terminando en punta, con un largo total de 24 +/- 0.5 cm.
Botón	Uno colocado en la parte exterior, alineado con el ojal de la presilla interna y con una separación de 10 +/- 2 mm, entre el centro del botón y a costura de la presilla interna. El botón y la presilla interna servirán para sujeción del remangado de las mangas.
Presilla de bocamanga	2, de doble tela rip-stop, unidad con consulta recta a 5 +/- 1 mm del borde
Forma	Rectangular, ubicado en la bocamanga, cosido en la costura de unión de las mangas, con el extremo libre terminado en punta con un ojal tipo "ojo de chancho". Tiene pespunte al filo en el extremo cosido a la manga y pespunte a 5 +/- 1 mm, al borde en el extremo libre terminando en punta de 8 +/- 0.3 cm.
Dimensiones	De 20 x 5 (+/- 0.5) cm, con el parte terminado en punta de 8 +/- 0.3 cm, libre.
Botones	3 en cada manga, colocados alineados con el ojal de la presilla y con una separación entre centros de 6 +/- 0.3cm Los botones y la presilla de la bocamanga servirán para el ajuste regulable de la bocamanga
Bocamanga	Corte recto con doble doblez de 5 +/- 0.2cm de ancho, unión con costura recta de 10-11 p.p.p.
Uniones en la Polaca	
Hombros, sisa, delantero/espalda y mangas.	Con maquina cerradora de 2 agujas de 5/16" de 7-8 p.p.p.



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Pieza central piezas laterales formando el fuelle.	Con costura tipo remalle con puntada de seguridad de 10-11 p.p.p.
Pieza central /piezas laterales del fuelle a la basta.	Con maquina recta de 2 agujas de 5/16 de 9-10p.p.p.
Pasador de hombro	De la misma tela principal, de 2.5 +/- 0.3 cm de ancho por 8+/-0.5 cm de largo colocado en el hombro derecho para evitar resbale la bandolera del cinto internacional.
PANTALÓN	
Tipo	Modelo con pretrina recta, 6 bolsillos y refuerzos en el fundillo en las rodillas
Pretina	Pretina corrida, con pieza de refuerzo de la tela rip stop al interior de 4+/- 0.3 cm. De ancho, cosida con costura recta. Botón y ojal para cierre y 7 pasadores distribuidos proporcionalmente
Pasadores	rectangulares, formados con máquina presilladora de 2 agujas y costura de atraque en ambos extremos
Dimensiones	largo: 6.5 +/- 0.3 cm. y ancho 1.5 +/- 0.2 cm.
Jareta	piezas de tela rip stop.
Jareta derecha (usuario)	pieza adicional en doblez, unida con costura de remalle simple con punta de seguridad de 6 +/- 0.5 cm. de ancho y largo según talla, cosida al borde derecho con costura recta, con 3 botones adicionales al de la pretina para el cierre.
Jareta izquierda (usuario)	parte exterior jareta comida. parte interior un jaretón formado por 2 piezas adicionales en doblez, unidas con costura de remalle simple con punta de seguridad de 6 +/- 0.5 cm. de ancho cada una y cosidas con costura recta formando el dibujo sobre la jareta izquierda. el jaretón interior tiene 3 divisiones con un ojal cada una para el cierre y para ocultar los botones.
Bolsillos	3 clases: bolsillos delanteros, bolsillos posteriores y bolsillos laterales.
Bolsillo delantero	dos bolsillos tipo interior de corte sesgado.
Descripción	bolsillo interno formado por una pieza: la bolsa interior del bolsillo. exteriormente tiene un doblez de tela rip stop formando la boca con pespunte de 8 +/-1 mm del borde y costura de atraque en los extremos, e interiormente lleva tela rip stop, color: 12-6205 TPG.
bolsa	una sola pieza con un lado redondeado, insertado bajo la pretina
Dimensiones	Largo de la abertura de la boca: 16 +/-0.5 cm. Ángulo de inclinación de la boca 18° +/- 1
Ubicación	Ubicación: 2 bolsillos delanteros ubicados una a cada del delantero, debajo de la pretina hasta la costura lateral.
Descripción de la bolsa	una sola pieza con un lado redondeado insertado bajo la pretina
forma	Semirectangular con unión tipo remalle con puntada de seguridad en el borde redondeado.
dimensiones de la bolsa	largo: 28 +/-0.5cm ancho 16 +/- 0.5cm
bolsillos posteriores	dos bolsillos tipo ojal, cerrado con tapa con ojales y botones



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Descripción	bolsillo interno formado por dos piezas: la tapa y la bolsa interior de bolsillo. exteriormente tiene por una pestaña de doble tela rip stop en la boca, con costura de atraque en los extremos y costura recta en el contorno, e interiormente lleva tela rip stop, color: 12-6205 TPG
Dimensiones	Largo de la abertura de la boca: 15 +/- 0.5 cm. ancho de pestaña: 10 +/- 1 mm.
Ubicación	2 bolsillos posteriores ubicados uno a cada lado del posterior, a 10 +/- 0.5 cm. del borde superior de la pretina y a 4 +/- 0.3 cm. de la costura lateral.
Descripción de la tapa	Tapa con jaretón de doble tela para botones
Forma	Rectangular con pespunte en todo el perímetro a 5 +/- 1 mm del borde lleva 2 ojales para el cierre tipo ojo de chanco, ubicados en el centro y separados entre si 9.5 +/- 0.5 cm.
Dimensiones	Largo: 15 +/- 0.5 cm Ancho: 6 +/- 0.5 cm
Descripción de la Bolsa	Una sola pieza insertado bajo la pretina, con etiqueta técnica y de marca tal como se muestra en el gráfico.
Forma	rectangular, con unión tipo remalle con puntada de seguridad en los laterales.
Dimensiones	Alto: 24 +/- 0.5 cm Ancho: 18 +/- 0.5 cm
Bolsillos laterales	2 bolsillo tipo parche cerrado con tapa con ojal y botón.
Descripción	Bolsillo tipo Trapezoidal de base recta y tapa inclinada formado por dos piezas: la tapa y la bolsa del bolsillo Ambas piezas son de la misma tela del uniforme.
Dimensiones Generales con Tapa Cerrada	Alto mayor: 27 +/- 1 cm Alto menor: 21 +/- 1 cm Largo de base: 23 +/- 1 cm
Ubicación	2 bolsillos laterales ubicados uno a cada lado de la pierna, sobre la costura lateral y la base del bolsillo a 50 +/- 1 cm, del borde superior de la pretina (en talla "M"), esta distancia variara en forma proporcional a las tallas.
Descripción de la Tapa	Tapa con jaretón con doble tela para botón no visible
Forma	Semi rectangular con pespunte en todo el perímetro a 5 +/- 1 mm del borde, lleva un ojal para el cierre tipo ojo de chanco, ubicados en el extremo libre no cocido (extremo que va hacia adelante). Cocido al cuerpo con costura recta y la parte superior y costura de atraque en el extremo que va hacia el delantero y dos costuras de atraque en el extremo que va en el posterior (costura en el borde superior e inferior).
Dimensiones	Largo superior: 25 +/- 1 cm Largo inferior: 26 +/- 1 cm Ancho: 6.5 +/- 0.5 cm
Descripción de la Bolsa	Bolsa con 2 pliegues en la parte central.
Forma	Trapezoidal con dimensiones indicadas en el gráfico, pespunte en todo el perímetro a 5 +/- 1mm Cocido el cuerpo con costura recta, en la parte inferior y en los laterales.
Dimensiones	Alto mayor: 24 +/- 1 cm Alto menor 19 +/- 1 cm Largo de boca (con inclinación): 25 +/- 1 cm Largo de base: 23 +/- 1 cm



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Refuerzos	2 en el posterior y uno en cada rodilla.
Refuerzo posterior	2, tipo "medialuna" con los lados rectos unidos en la unión interior de las piernas (tiro parte superior).
	Para evitar que se abulte en el centro, llevará 2 doble costura formando una "X".
Dimensiones	Ver grafico
Refuerzo de rodilla	De forma trapezoidal, ubicado a la altura de la rodilla a una distancia según talla.
Dimensiones	Alto: 27 +/- 0.5cm Ancho menor y mayor: según la talla.
Bota pie	Doblado de 3 +/- 0.5 cm., y a 2.5 +/- 2 cm., del borde un pespunte para formar pasaje interno de la cinta de ajuste regulable, y 2 ojales remallados con máquina ojaladora.
Uniones en el pantalón	
Laterales	Con máquina cerradora de 2 agujas de 5/16" de 7-8 p.p.p.
Tiro Interior	Con máquina cerradora de 2 agujas de 5/16" de 7-8 p.p.p.
Tiro Delantero	Con máquina Recta de 2 agujas de 5/16" de 9-10 p.p.p.
Tiro Posterior (Fundillo)	Con máquina cerradora de 2 agujas de 5/16" de 7-8 p.p.p.
GORRA	
Tipo	Modelo argelina Cuerpo, platillo y pega pega cosido para galón de grado del usuario.
Visera	Forma de "medialuna", forrado con tela rip stop, unido con 6 +/- 1 costuras rectas circulares y paralelas. El borde tendrá un ribete de 25 +/- 3 mm de ancho de la misma tela del cuerpo, doblado de 5 +/- 1 mm en ambos orillos y unido a la visera con costura recta.
Dimensiones	Ancho: 5.5 +/- 0.3 cm, medido en la parte más ancha y Largo: según talla. Cosida al cuerpo con costura recta bajo el tafilete.
Cuerpo	Formada por 3 partes: Cenefa, tafilete y forro interno.
Cenefa	Formada por 2 piezas. Pieza delantera de tela rip stop reforzado con entretela tejida de 100% algodón fusionada. Pieza interior de tela rip stop fusionada con entretela tejida de 100% algodón.
Forma	Rectangular con 2 ojillos ubicados en los costados en la parte céntrica, 2 en cada lado, separados entre sí 3 +/- 0.5 cm., medidos desde sus bordes externos, y a 2 +/- 0.5 cm., del borde superior en cada lateral.
Dimensiones	Alto delantero: 6 +/- 0.3 cm., Alto posterior: 8 +/- 0.3 cm y Largo (perímetro): Según talla.
Uniones	En la parte posterior con 2 costuras rectas. Unión a la visera con costura recta, unión con el platillo con costura recta.
Platillo	Formada por 2 piezas, la pieza superior de tela rip stop reforzado con entretela tejida fusionada, la pieza inferior de tela rip stop, de forma ovalada formada por 2 capas de tela rip stop y un bolsillo interno.
Forma	Ovalada de dimensiones de acuerdo a talla.
Bolsillo interno	Una pieza de tela rip stop de forma semi ovalada (ver gráfico). Dimensiones (ver gráfico).



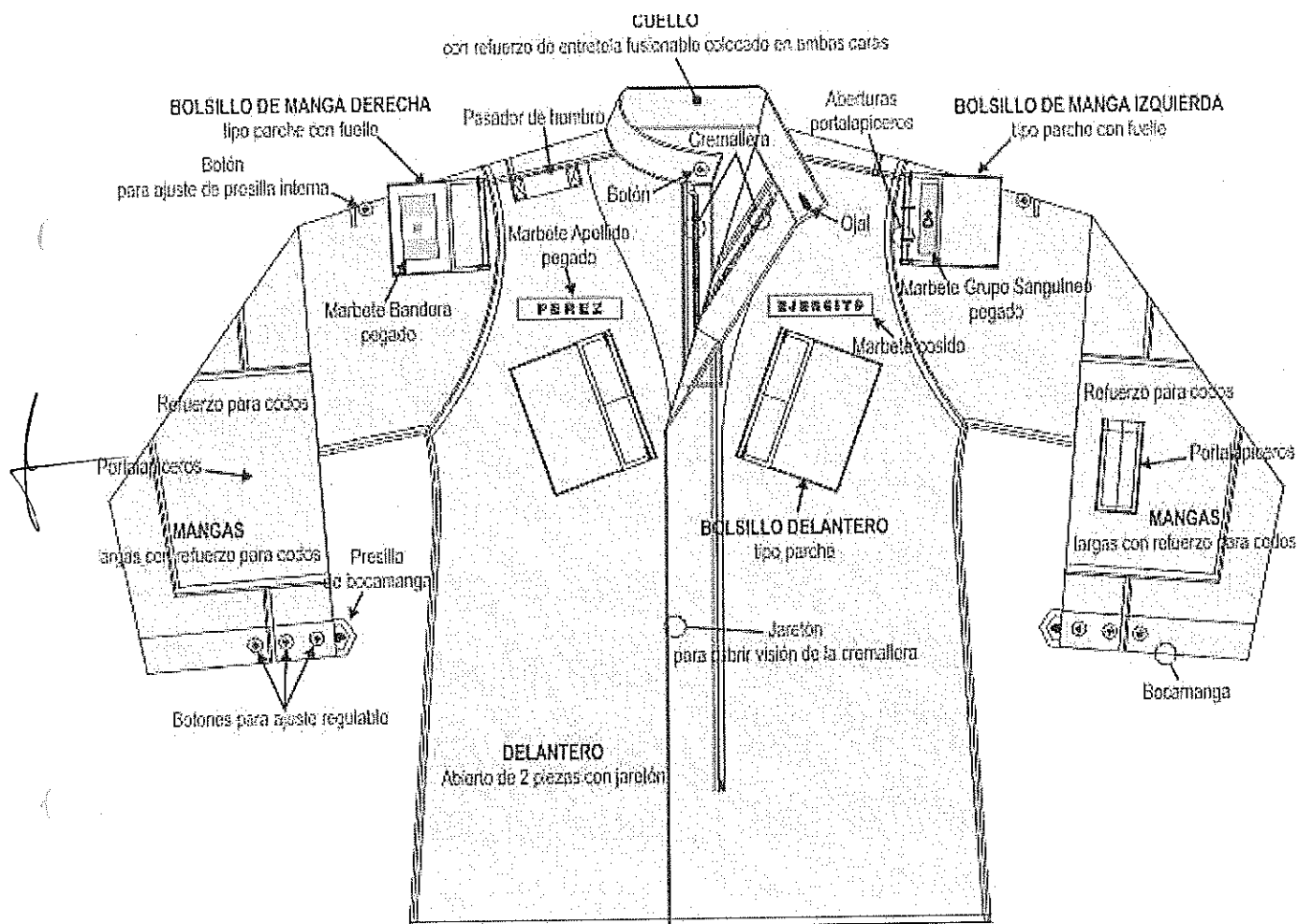
FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

Argelina	Formada por una pieza. Pieza de tela tafeta 100% algodón, peso 105 gr/m ² +/- 4%, título de hilo 40/1 x 40/1, hilos urdimbre 42 +/- 3%, hilos trama: 28 +/- 5%. Estampado según diseño Camuflado de Campaña "Patrón único - UNIPAT", con colorante Tina (VAT), cocido al interior embolsado entre la cenefa y el platillo, con acabado bastillado de 0.5 cm +/- 1 mm en todo el contorno
ACABADO	
Artículo acabado	Sin defectos en material y confección. La inspección del material confección y acabado en lo general, será de forma visual.
	El acabado visual y el report serán de las mismas características que se describen en el anexo de la especificación técnica de la tela camuflada UNIPAT.
Defectos de tela	No se aceptarán prendas con los siguientes defectos: 1. Huecos en la tela 2. Hilos pasados 3. Marcas de peine 4. Marcas de parada 5. Diseño del estampado desfasado o corrido 6. Hilos flotantes 7. Manchas de grasa 8. Hilos corridos 9. Teñido vetado 10. Contaminación
costuras	Las costuras deberán estar perfectamente alineadas sin hilos rotos, hilos sobrantes, etc.
PRESENTACIÓN	
embalaje	El uniforme debe ser presentado por el juego de la polaca, pantalón y gorra en bolsa de plástico transparente resistente al manipuleo, transporte y almacenamiento, indicando la talla y marca de la empresa proveedora.
Etiqueta	Etiqueta "Ejército del Perú" de 5 cm de ancho x 2.5 cm de alto, en fondo negro con letras amarillo. Etiqueta técnica y de marca, según NTP N° 231.400-2015 "Etiqueta para prendas de vestir y ropa para el hogar". En la polaca está ubicada internamente, sobre la bolsa del bolsillo posterior derecho, insertado bajo la pretina.
Etiquetado de control	Cada prenda (pantalón, polaca y gorro) deberá presentar una impresión en letra arial (10 o 12) tipo transfer que consigne continuamente la siguiente leyenda: [proceso N°.... - prohibida su venta o En el pantalón: en la parte posterior céntrica interna de la pretina o En la polaca: en la parte central del inferior de la espalda o En el gorro. En la parte central de la copa inferior Ejemplo LP N° 10-2020-EP U/O 0732- Prohibida su venta.



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
EP COLOGE	UNIFORME DE FAENA DIGITALIZADO POLACA - VISTA DELANTERA	SINTE Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

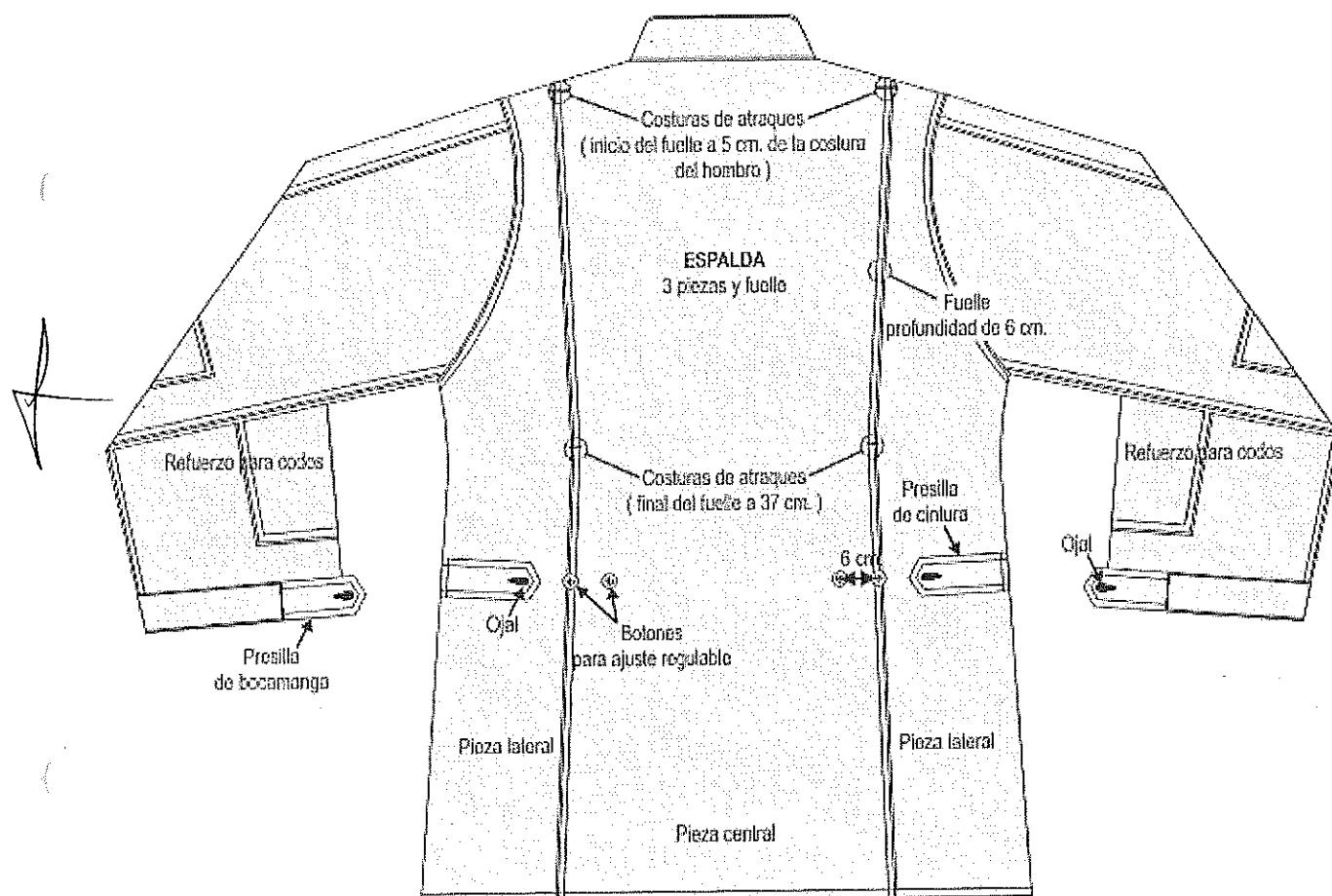
NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
POLACA - VISTA POSTERIOR

SINTE
Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

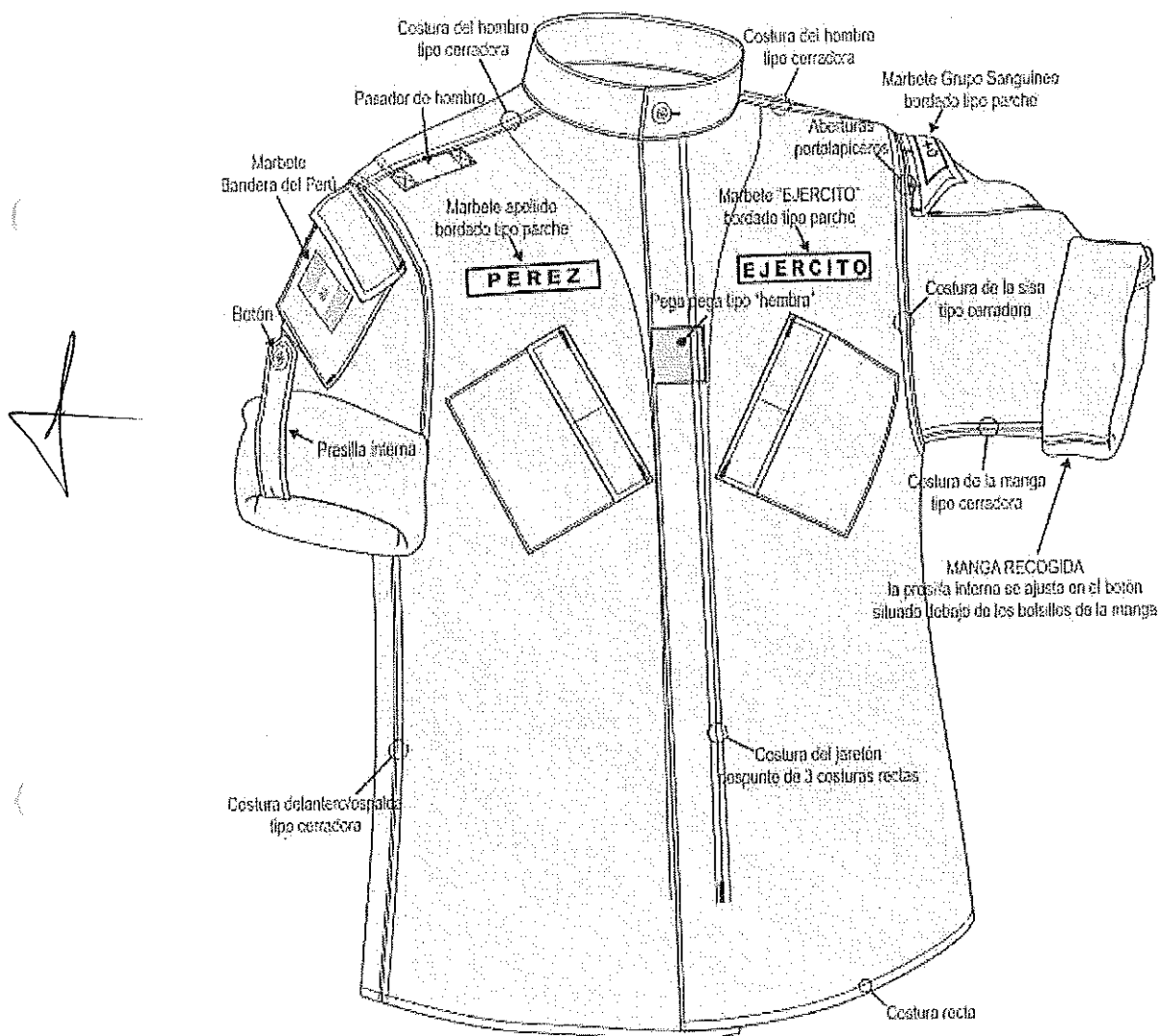
NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
POLACA - VISTA DE MANGAS REMANGADAS

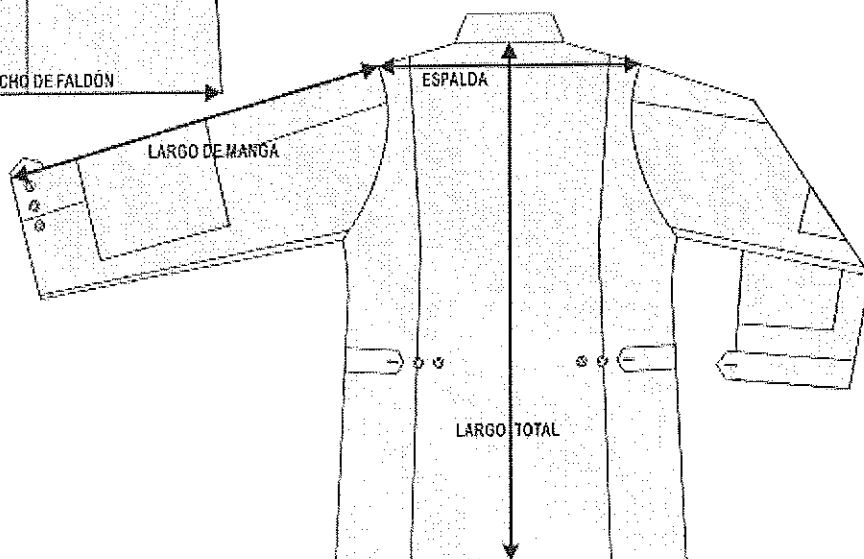
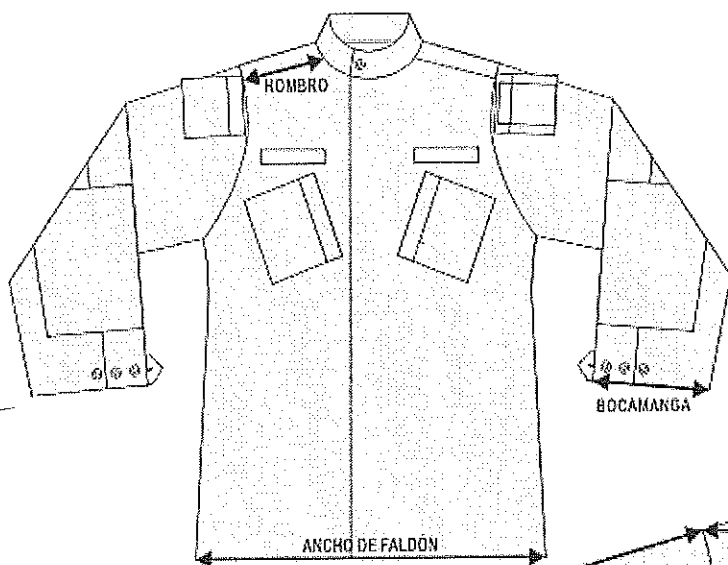
SINTE
Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
EP COLOGE	UNIFORME DIGITALIZADO POLACA - CUADRO DE TALLAS	SINTE Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

TALLAS	HOMBRO	PECHO	ESPALDA	LARGO DE MANGA	LARGO TOTAL	BOCA MANGA	ANCHO DE FALDÓN	CUELLO ABIERTO
XS	15	56	49	56	73	19	62	51
S	16	58	51	56	75	19	64	53
M	17	60	54	60	77	20.5	66	55
L	19	62	58	62	79	21	68	57
XL	21	64	60	64	81	22	70	59
XXL	22	66	62	66	83	23	72	61
TOLERANCIAS	+/- 0.5	+/- 1	+/- 1	+/- 1	+/- 1	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 1



FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

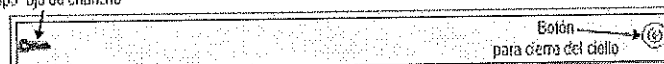
EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
POLACA - DETALLE DEL CUELLO Y DELANTERO

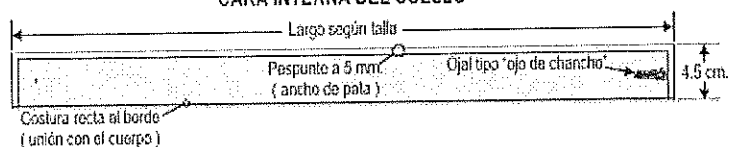
SINTE
Sec Program

CARA EXTERNA DEL CUELLO

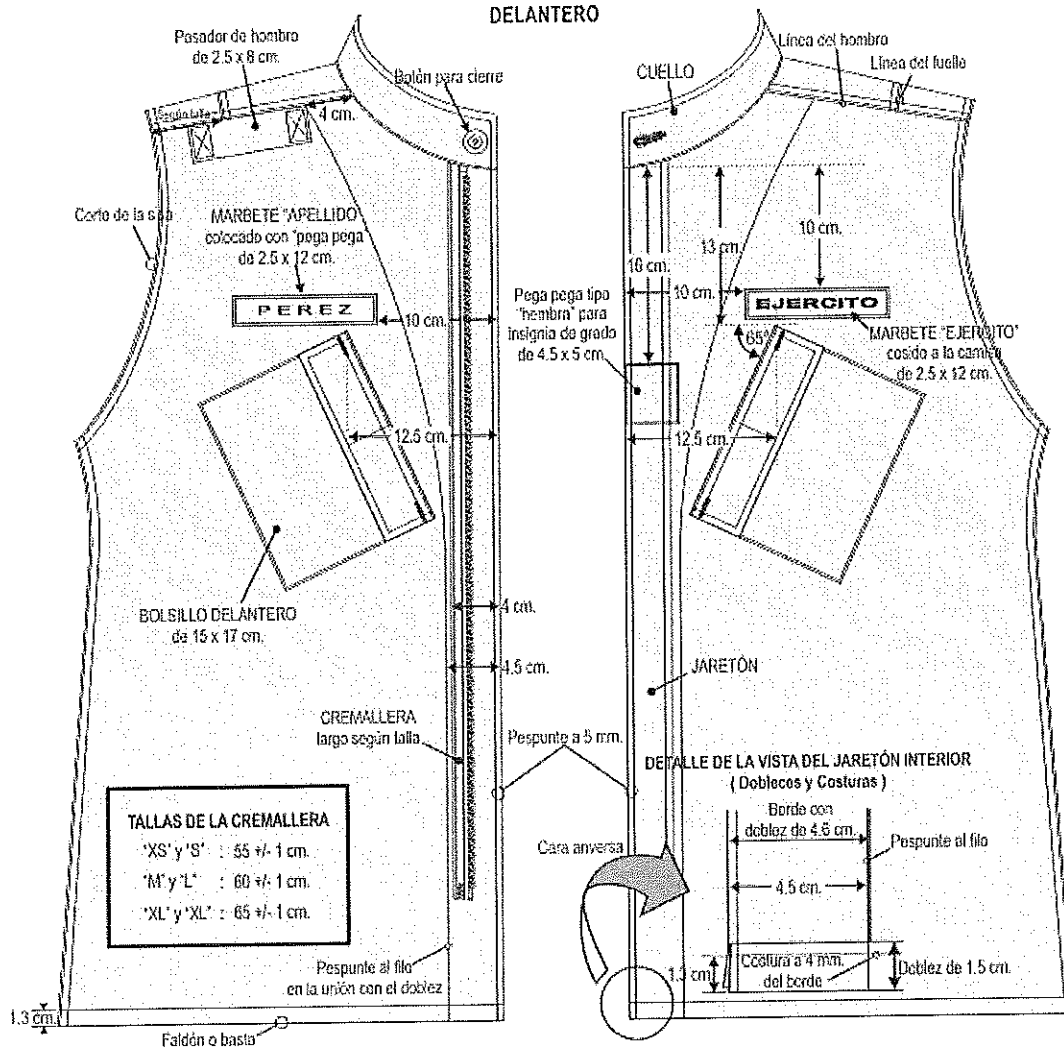
Ojal tipo "ojo de chancho"



CARA INTERNA DEL CUELLO



DELANTERO





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

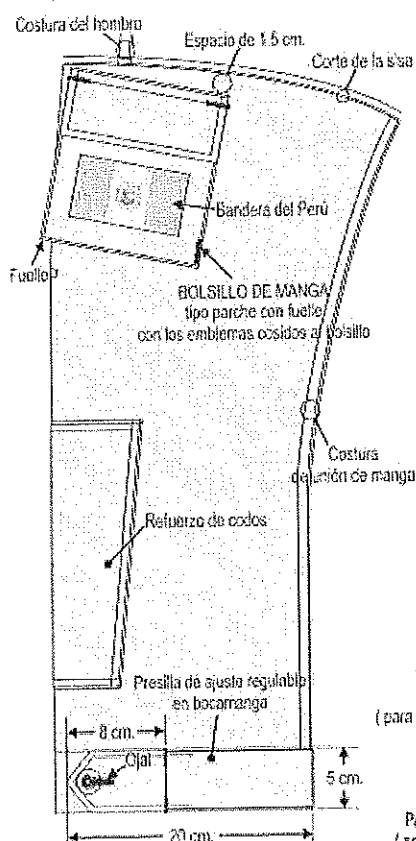
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

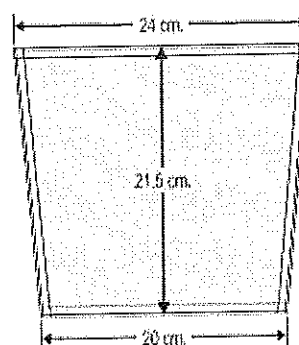
UNIFORME DIGITALIZADO
POLACA - MANGA

SINTE
Sec Program

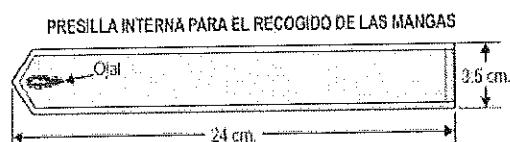
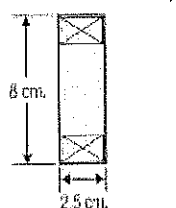
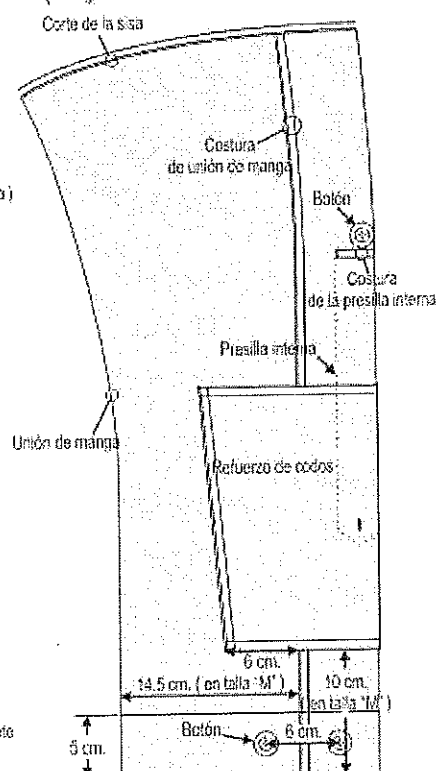
CARA EXTERNA DE LA MANGA DERECHA



REFUERZO DE CODOS



CARA INTERNA DE LA MANGA DERECHA (de igual característica en la izquierda)



NOTA: La vista de la CARA EXTERNA de la MANGA DERECHA solo lleva el marbete Grupo sanguíneo.
La vista de la CARA INTERNA de la MANGA IZQUIERDA es igual a la vista de la manga derecha.



FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

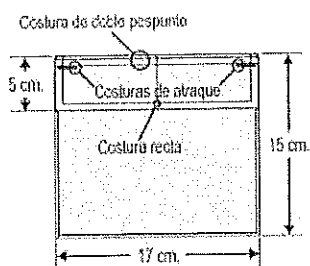
NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

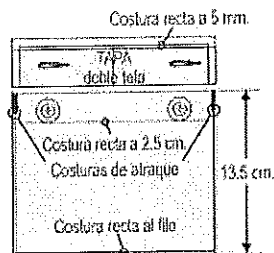
EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
POLACA - MANGA

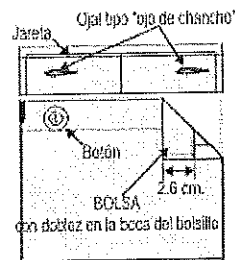
SINTE
Sec Program



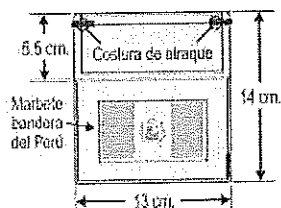
BOLSILLO DELANTERO
detalle y medidas con la tapa cerrada



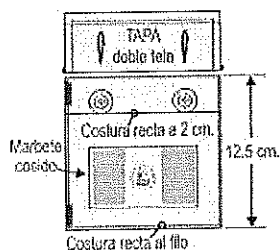
BOLSILLO DELANTERO
detalle y medidas con la tapa abierta



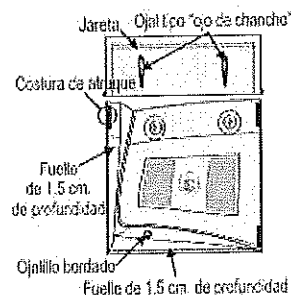
BOLSILLO DELANTERO
detalle de la doblez en la boca del bolsillo



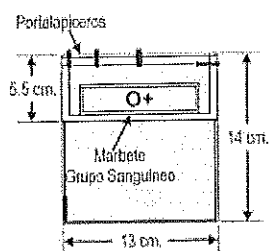
BOLSILLO DE MANGA
detalle y medidas con la tapa cerrada
(brazo derecho)



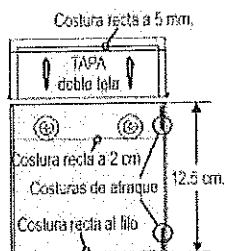
BOLSILLO DE MANGA
detalle y medidas con la tapa abierta
(brazo derecho)



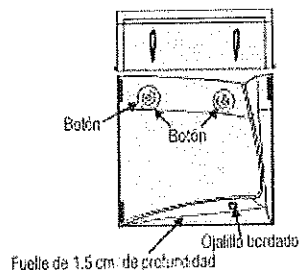
BOLSILLO DE MANGA
detalle del fuelle
(brazo derecho)



BOLSILLO DE MANGA
detalle y medidas con la tapa cerrada
(brazo izquierdo)



BOLSILLO DE MANGA
detalle y medidas con la tapa abierta
(brazo izquierdo)



BOLSILLO DE MANGA
detalle del fuelle
(brazo izquierdo)



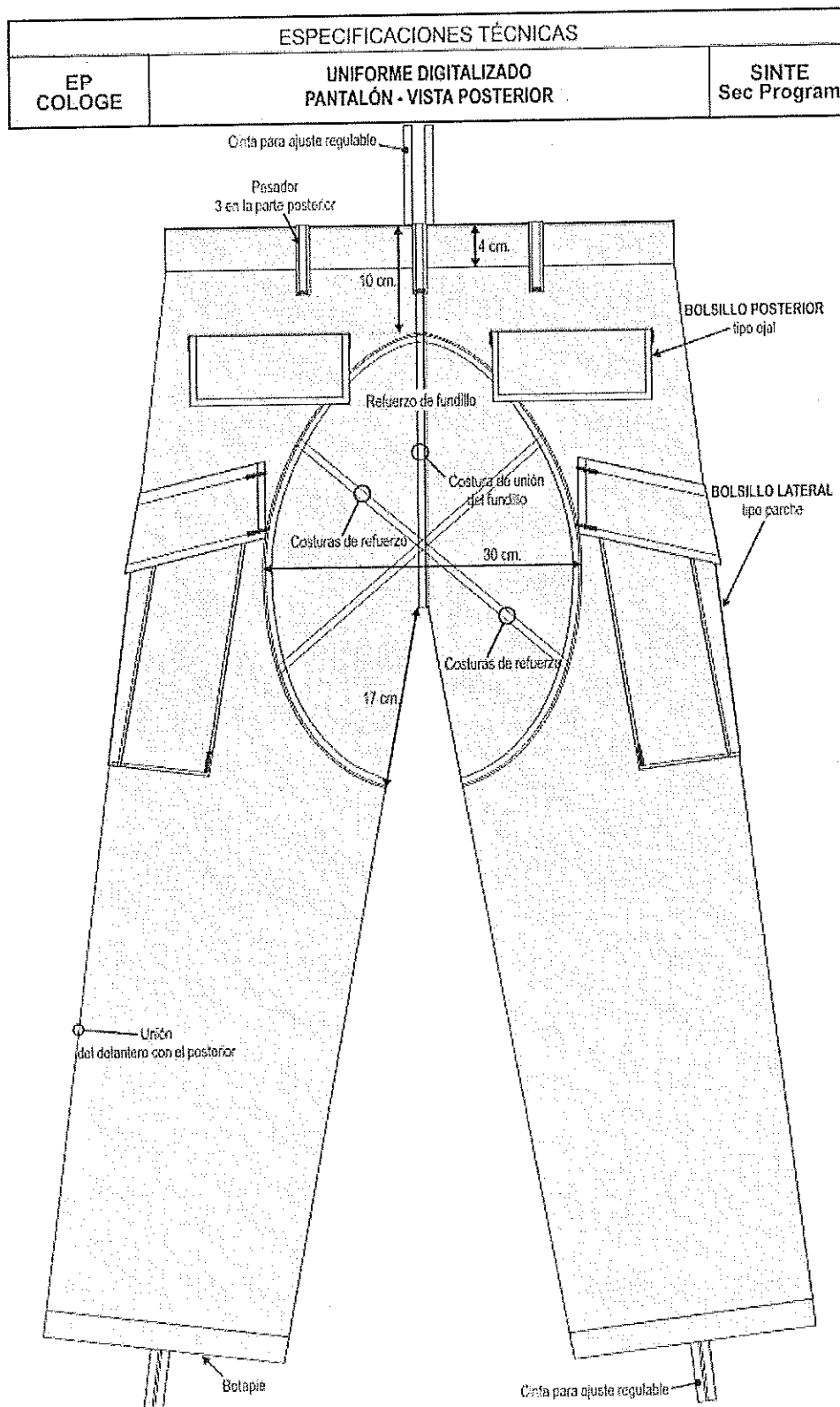
FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

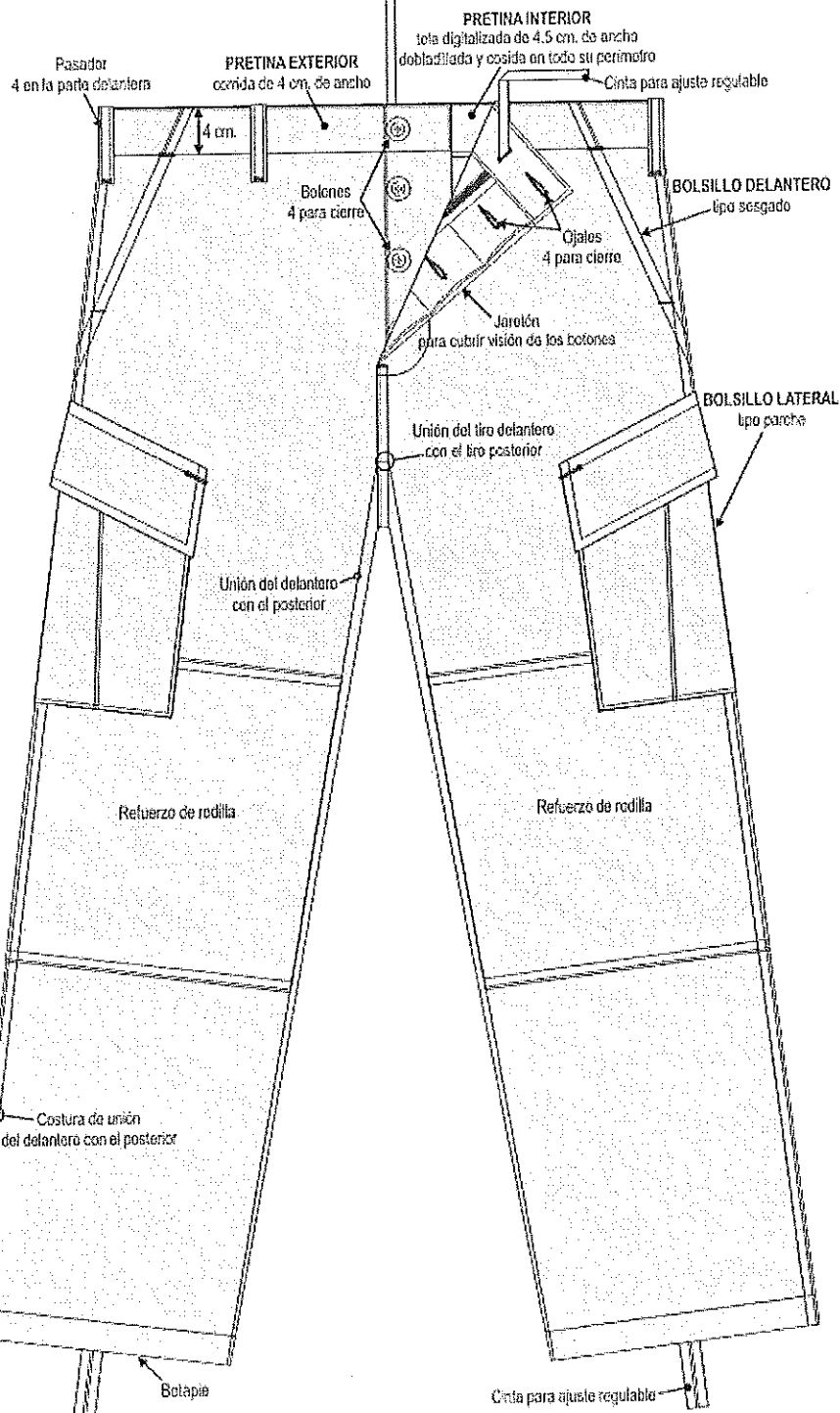
NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
PANTALÓN - VISTA DELANTERA

SINTE
Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

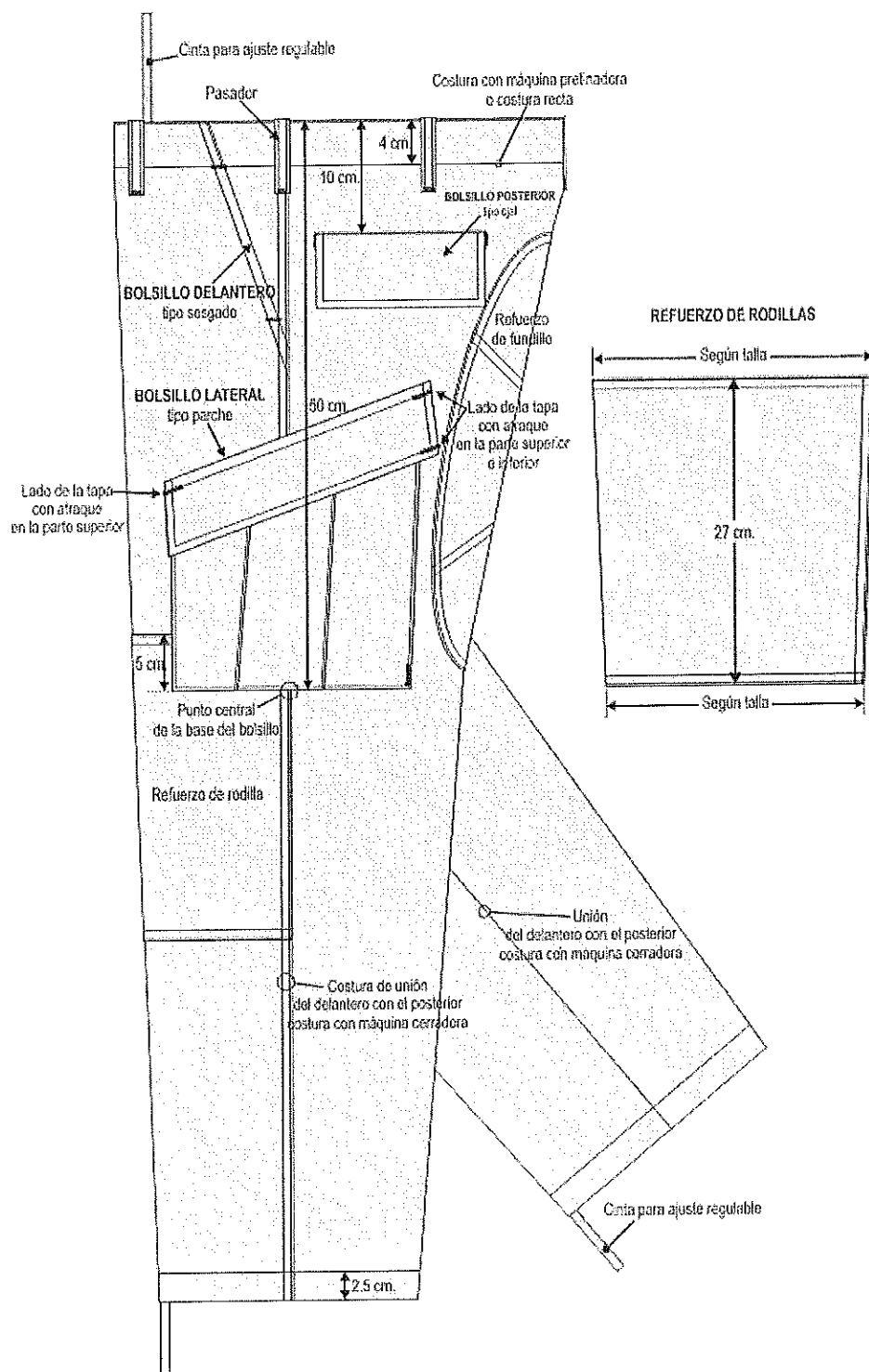
NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

UNIFORME DIGITALIZADO
PANTALÓN - VISTA LATERAL

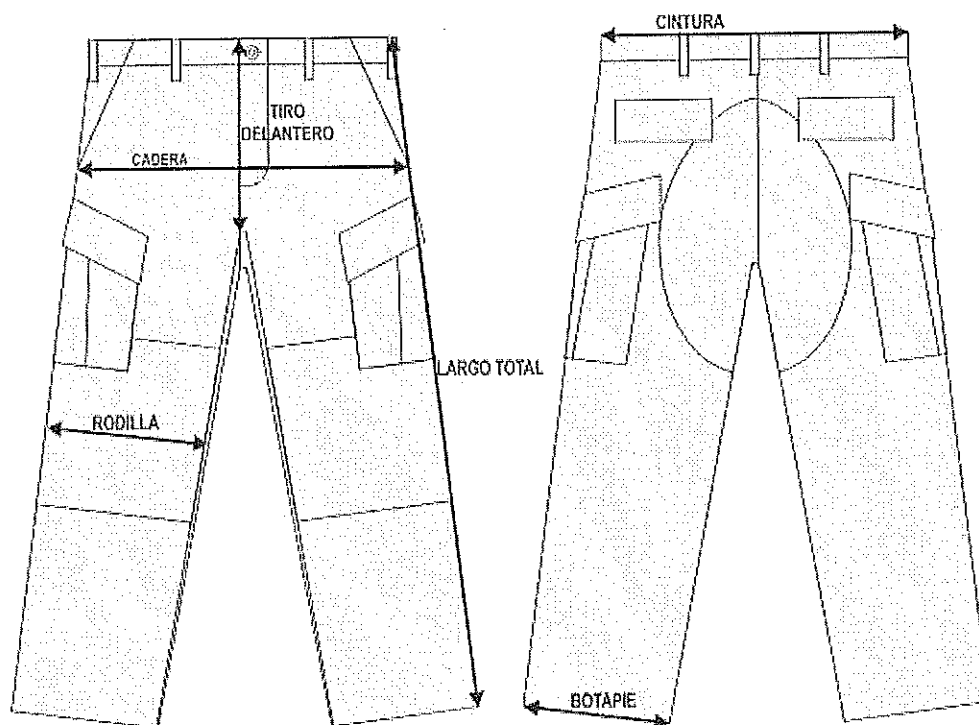
SINTE
Sec Program





FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
EP COLOGE	UNIFORME DIGITALIZADO PANTALÓN - CUADRO DE TALLAS	SINTE Sec Program



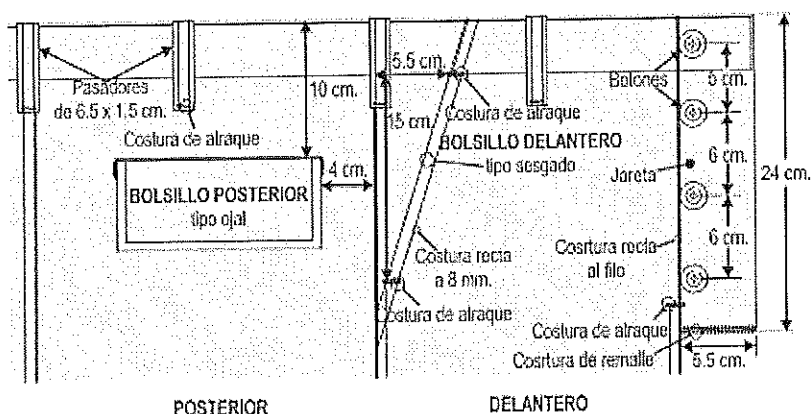
TALLAS	CADERA	CINTURA	TIRO DELANTERO	RODILLA	BOTAPIE	LARGO TOTAL
XS	51	44	28	24.5	21	102
S	53	48	29	25.5	22	103
M	55	50	31	26.5	23	104
L	57	52	32	27.5	24	105
XL	59	54	34	28.5	25	106
XXL	62	56	36	29.5	26	108
TOLERANCIAS	+/- 1	+/- 1	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5

Dimensiones en centímetros.

FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
EP COLOGE	UNIFORME DIGITALIZADO PANTALÓN - DETALLE DEL INTERIOR Y EXTERIOR LATERAL	SINTE Sec Program

VISTA DE MEDIDAS Y DETALLE DE LA PRETINA Y JARETA
VISTA EXTERNA

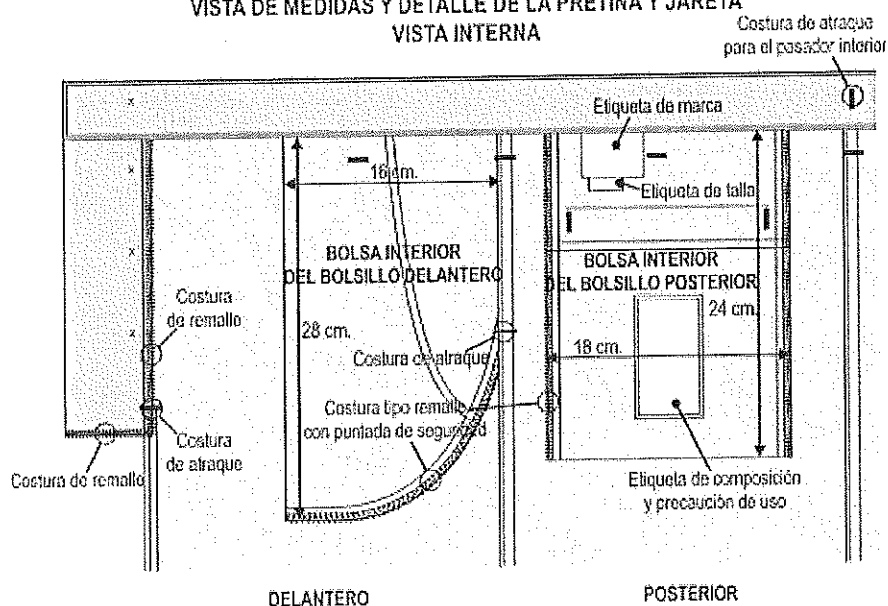


BOTÓN GRABADO



DISEÑO DEL GRABADO
EN ALTO RELIEVE
(para todas las botones en el pantalón)

VISTA DE MEDIDAS Y DETALLE DE LA PRETINA Y JARETA
VISTA INTERNA

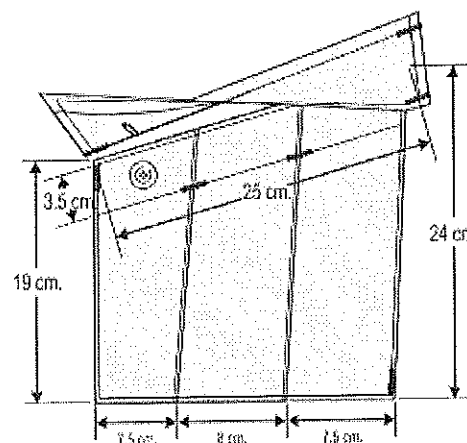
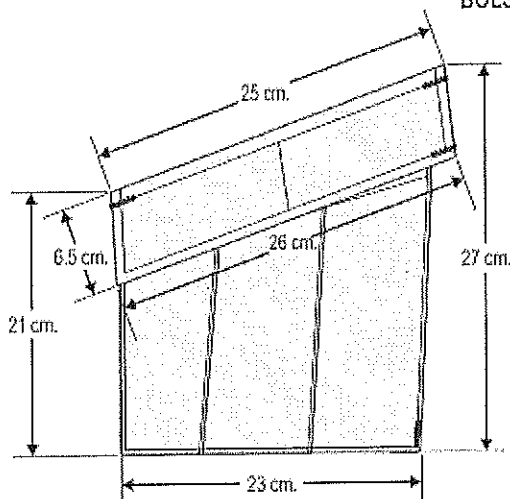




FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
EP COLOGE	UNIFORME DIGITALIZADO PANTALÓN - BOLSILLOS	SINTE Sec Program

BOLSILLO LATERAL



TAPA RECTANGULAR CON JARETÓN
(para botones no visible)

1.5 cm. de luz
entre tapa y bolsillo.

Costura de atraque

Botón

Costuras
de atraques

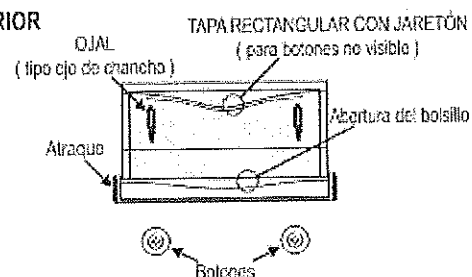
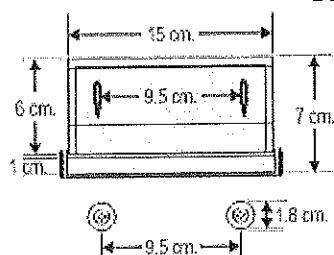
Costuras de
atraques

Lado que va hacia el posterior
cosido con costura de atraque
en la parte superior

Costura de atraque

PLIEGUE
con profundidad de 2.5 cm.

BOLSILLO POSTERIOR





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

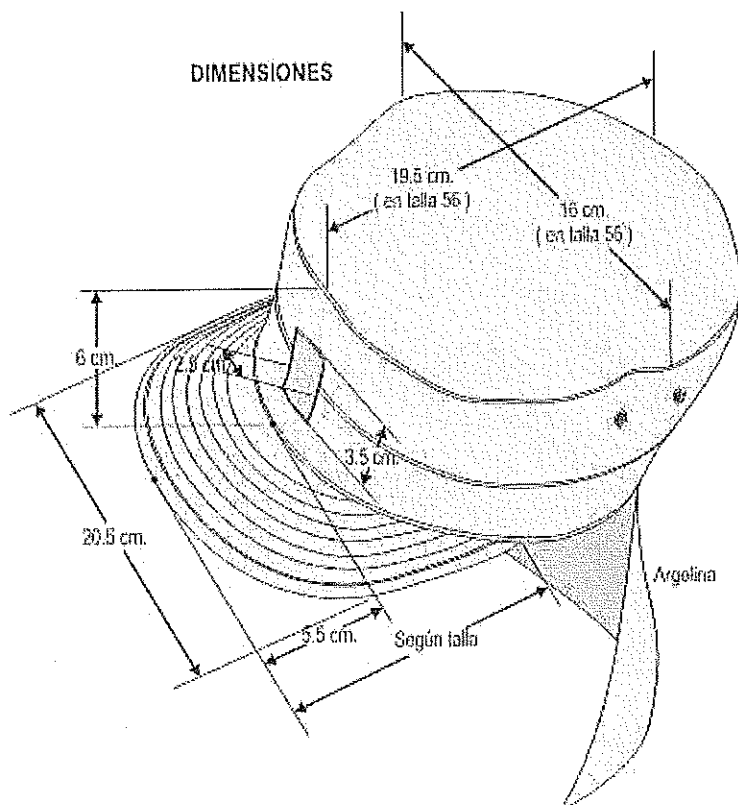
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

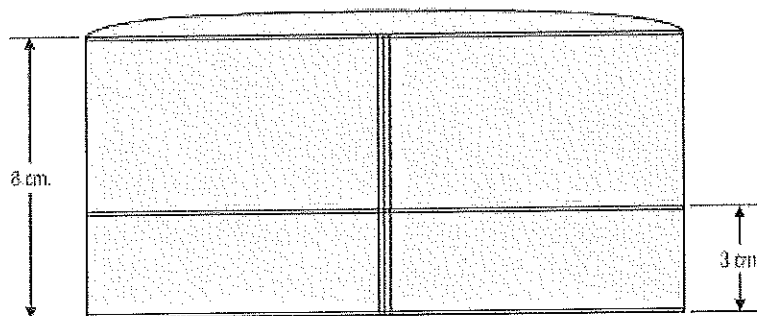
UNIFORME DIGITALIZADO
GORRA - MEDIDAS

SINTE
Sec Program

DIMENSIONES



DIMENSIONES DE LA PARTE POSTERIOR





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

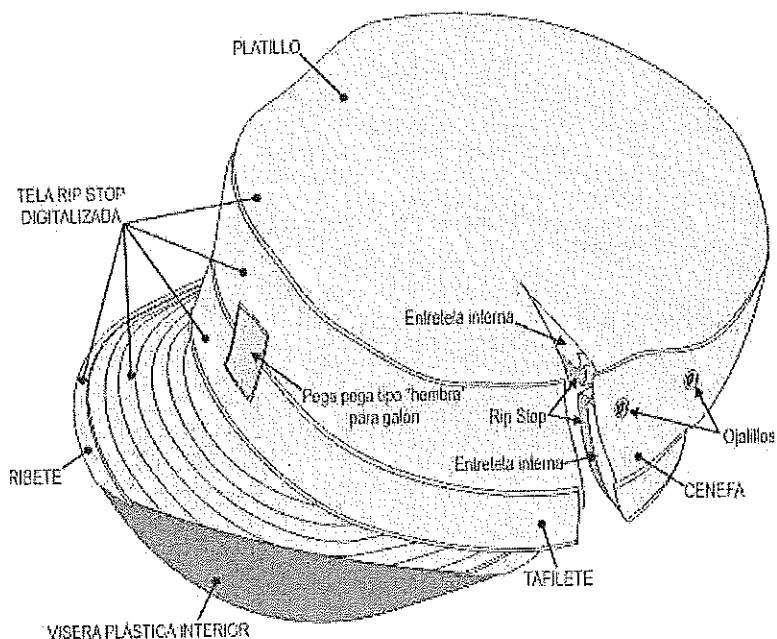
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

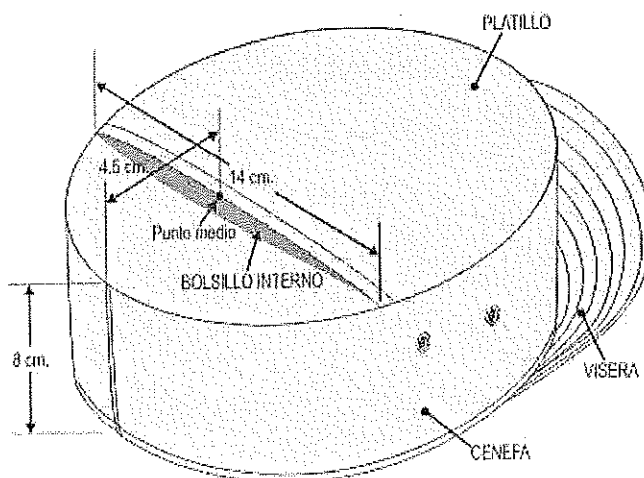
UNIFORME DIGITALIZADO
GORRA - DETALLES

SINTE
Sec Program

DETALLE DE REFUERZOS



VISTA INTERNA DE LA GORRA (detalle del bolsillo interno)





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

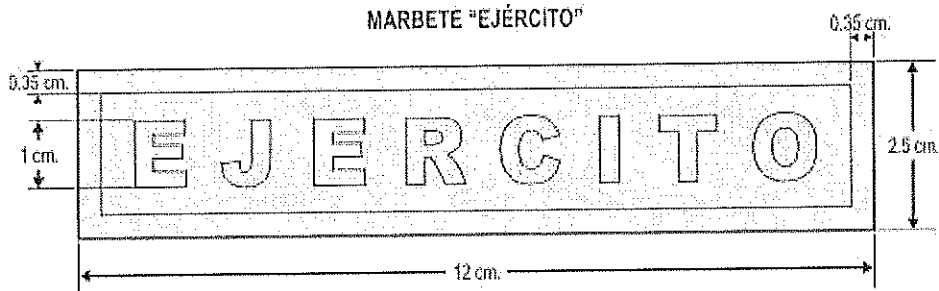
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

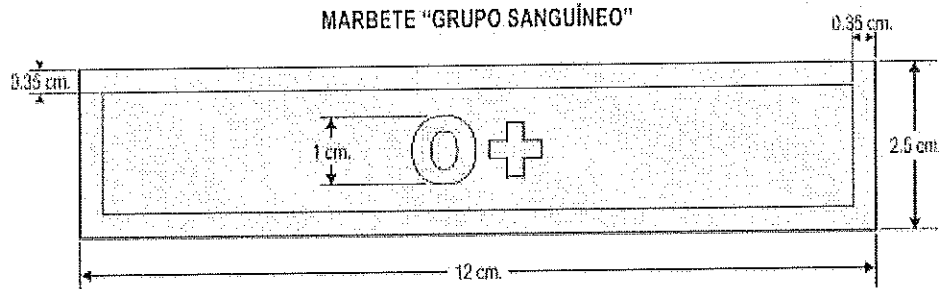
UNIFORME DIGITALIZADO
EMBLEMA Y MARBETES

SINTE
Sec Program

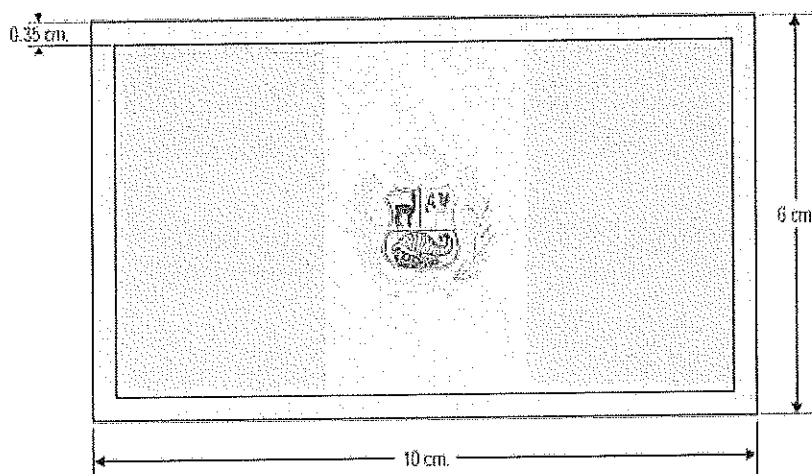
MARBETE "EJÉRCITO"



MARBETE "GRUPO SANGUÍNEO"



BANDERA DEL PERÚ





FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO

TALLAS Y CUADRO DE MEDIDAS

Polaca
(Camisa)

TALLAS	HOMBRO	PECHO	ESPALDA	LARGO DE MANGA	LARGO TOTAL	Boca MANGA	ANCHO DE VALDON	CHELLO ABIERTO
XS	15	58	49	56	73	19	62	51
S	16	58	51	56	75	19	64	53
M	17	60	54	60	77	20.5	68	55
L	19	62	58	62	79	21	68	57
XL	21	64	60	64	81	22	70	59
XXL	22	66	62	66	83	23	72	61
Tolerancias	+/- 0.5	+/- 1	+/- 1	+/- 1	+/- 1	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 1

Dimensiones en centímetros.

Pantalón

TALLAS	CADERA	CINTURA	TIRO DELANTERO	RODILLA	ESPALE	LARGO TOTAL
XS	51	44	23	29.5	21	102
S	53	48	29	29.5	22	103
M	55	50	31	29.5	23	104
L	57	52	32	27.5	24	105
XL	59	54	34	28.5	25	106
XXL	62	56	36	29.5	26	108
Tolerancias	+/- 1	+/- 1	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5

Dimensiones en centímetros.

Gorra

TALLAS	PLATILLO		CERIEFA		ANCHO VISERA	TALLETE	PERIMETRO DE CABEZA
	Diámetro Mayor	Diámetro Menor	Delantero	Posterior			
XS	18.5	15.0	7	9	5.5	3	54
S	19.0	15.5	7	9	5.5	3	55
M	19.5	16.0	7	9	5.5	3	56
L	20.0	16.5	7	9	5.5	3	58
XL	20.5	17.0	7	9	5.5	3	58
XXL	21.00	17.5	7	9	5.5	3	59
Tolerancias	+/- 0.2	+/- 0.2	+/- 0.2	+/- 0.2	+/- 0.2	+/- 0.2	+/- 0.5

Dimensiones en centímetros.



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

	EJÉRCITO DEL PERÚ COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO	Sección Programación
FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS

Tela rip stop camuflado utilizada para la confección de prendas camufladas para las Fuerzas armadas.

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Tela	Rip Stop	NTP 231.141
COMPOSICIÓN		
Urdimbre	50% Algodón +/- 5% y 50% poliamida +/- 5%	AATCC 20ª
Trama	50% Algodón +/- 5% y 50% poliamida +/- 5%	AATCC 20ª
Ligamento	Tafetán 1 x 1	NTP 231.141
Color del Camuflado	UNIPAT	Espectrofotómetro
Peso (gr/m²)	203-237	ASTM D3776
Título de hilo (Ne)		
Urdimbre	40/2 +/- 3	ASTM D 1059
Trama	16/1 +/- 2 (hilatura en anillo)	ASTM D 1059
Densidad (Hilos x Pulg.)		
Urdimbre	108 +/- 5	ASTM D 3775
Trama	57 +/- 5	ASTM D 3775
Resistencia a la tracción (Kg-f)		
Urdimbre	90 Kg-f Mínimo	ASTM D 5034
Trama	40 Kg-f Mínimo	ASTM D 5034
Resistencia al desgarre (Kg-f)		
Urdimbre	3.20 Kg-f Mínimo	ASTM D 1424
Trama	2.30 Kg-f Mínimo	ASTM D 1424
Resistencia a la abrasión	20,000 movimientos min.	ASTM D 4966
Estabilidad dimensional (%)		
Urdimbre	+/- 3.0 %	AATCC 135
Trama	+/- 3.0 %	AATCC 135
Resistencia a las Costuras (Kg-f)		
Urdimbre	Sin deslizamiento	ASTM D 434
Trama	Sin deslizamiento	ASTM D 434
Grado pilling (rating)	4 mínimo	ASTM D 4970
Solidez del color		
A la luz 40 AFU		
Colores Oscuros	3.5 mínimo	AATCC 16.3
Colores Claros	3 mínimo	AATCC 16.3



FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

	EJÉRCITO DEL PERÚ COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO	Sección Programación
FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

Al lavado domestico		
Transferencia de color	4 mínimo (solo algodón)	AATCC 61-AAA
Cambio de color	4 mínimo	AATCC 61-AAA
Al agua clorada	4 mínimo	ISO 105-B03/AATCC 162
A la transpiración (Ácida y Alcalina)		
Transferencia de color	4 mínimo (solo algodón)	AATCC 15
Cambio de color	4 mínimo	AATCC 15
Al frote seco	4 mínimo	AATCC 8
Al frote húmedo	Colores claros: 3.5 mínimo Colores oscuros: 3.0 mínimo	AATCC 8
Apariencia después del lavado	4 mínimo	AATCC 124
Acabado	Mergerizado, pre-encogido y suavizado	Interno
Teñido de la base	Colorante Tina (VAT)	La base interno
Estampado	Camuflado de Campaña "Patrón Único-UNIPAT"	
Diseño	Camuflado	Interno
Colorante	Tina (VAT)	Interno
Ancho útil	1.5 metros mínimo	Regla milimetrada
Acabado	La tela rip stop camuflado, debe estar teñida y estampada por el lado derecho en el sentido de la urdimbre, los colores no deben presentar aureolas donde terminan las pintas, así como deben estar exento de defectos que afecten su apariencia. Asimismo, los rollos de tela que presentan 2 empates máximo que deben ser del mismo tono.	



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO



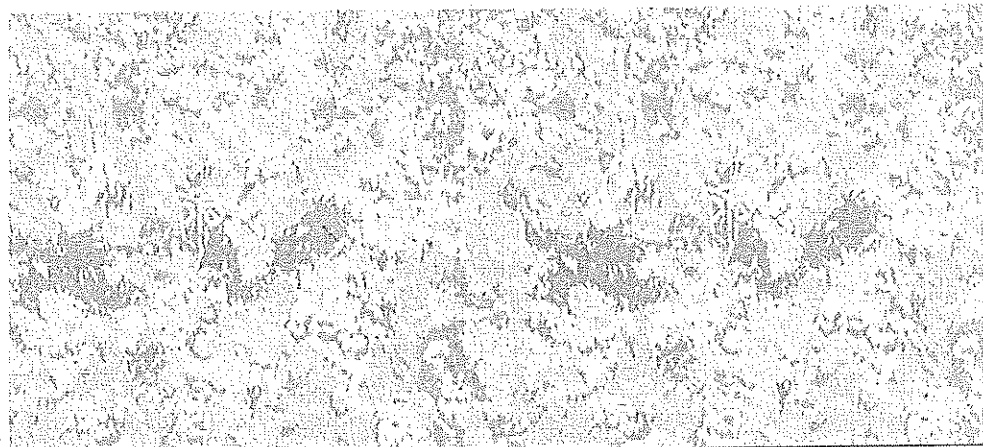
EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO


DISEÑO DE ESTAMPADO Y CURVA DE COLORES

RAPORT: Medida de Repetición: De 156 cm de largo x 62.4 cm de ancho



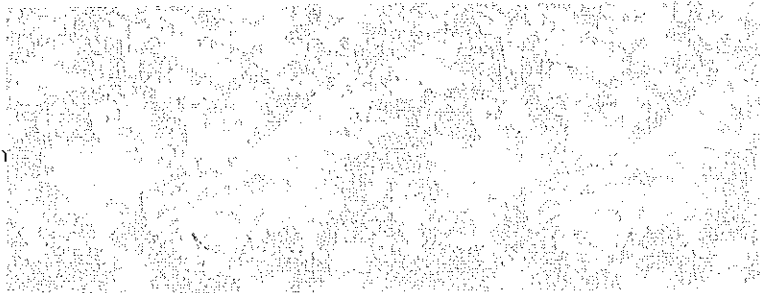


FECHA DE APROBACIÓN	UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT	CÓDIGO:
20 MAR 2020		NINGUNO

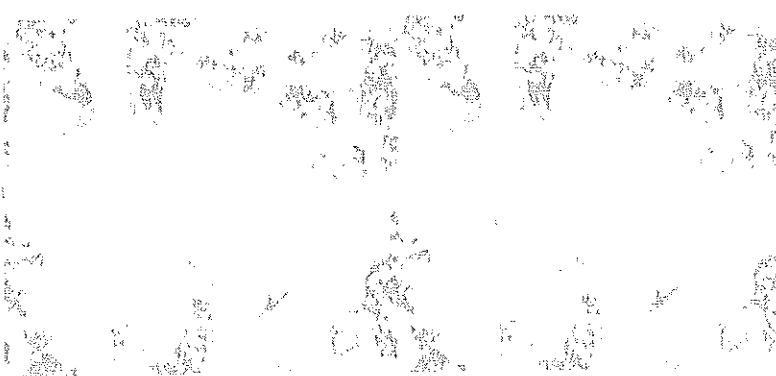
 EJÉRCITO DEL PERÚ COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO		Sección Programación
FECHA DE APROBACIÓN	TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.	CÓDIGO
20 MAR 2020		NINGUNO

CAMUFLADO UNIPAT

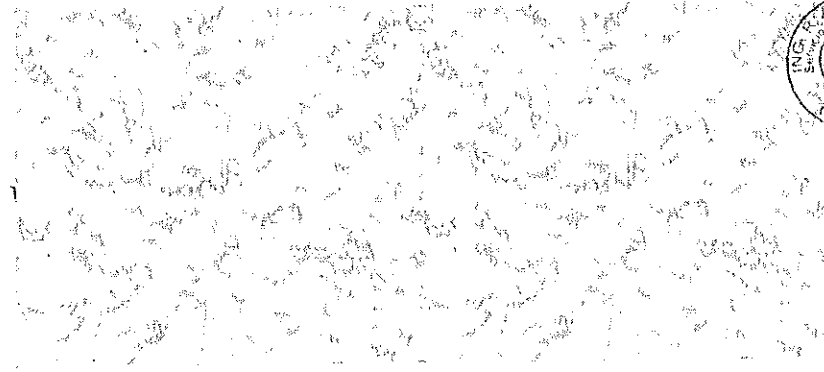
1. Color 1: verde



2. Color 2: Camello



3. Color 3: Gris





EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

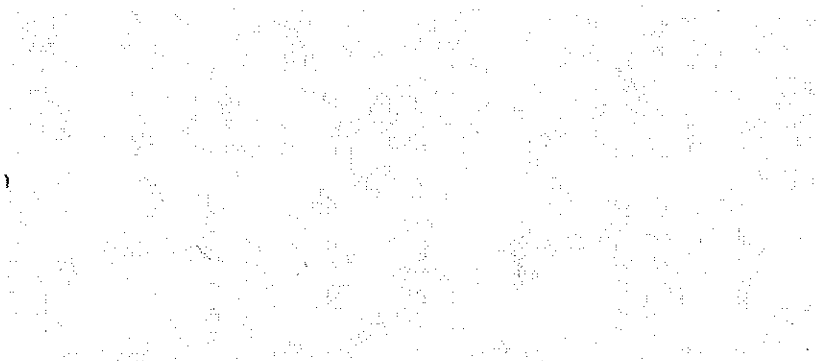
20 MAR 2020

TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.

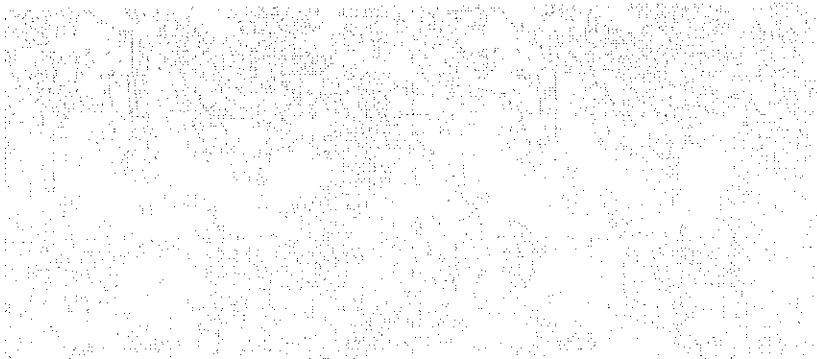
CÓDIGO

NINGUNO

4. Color 4: Beige claro



5. Color 5: Gris Claro



6. Color 6: Marrón



5 de 6



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

UNIFORME CAMUFLADO UNIPAT

CÓDIGO:

NINGUNO



EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO
SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO

Sección Programación

FECHA DE APROBACIÓN

20 MAR 2020

TELA RIP STOP CAMUFLADO UNIPAT.

CÓDIGO

NINGUNO

N° DE COLOR	DENOMINACION	% COBERTURA AL TAMAÑO DEL RAPORT
COLOR 1	VERDE	24.60
COLOR 2	CAMELLO	08.40
COLOR 3	GRIS	08.40
COLOR 4	BEIGE CLARO	16.00
COLOR 5	GRIS CLARO	27.30
COLOR 6	MARRON	07.30
	BASE	08.00

N° DE COLOR	DENOMINACION	PANTONE
COLOR 1	VERDE	17-0330 TPG
COLOR 2	CAMELLO	18-0830 TPG
COLOR 3	GRIS	18-1304 TPG
COLOR 4	BEIGE CLARO	16-1315 TPG
COLOR 5	GRIS CLARO	17-1009 TPG
COLOR 6	MARRON	18-0840 TPG
	BASE	12-6205 TPG



AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compras para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:
26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:
8430001-HR04-AC

IDENTIFICACIÓN DEL BIEN SEGÚN CATALOGACIÓN OTAN

Grupo del Bien: 84

Vestuario, Equipo Individual e Insignias

Clase del Bien: 8430

Calzado para Hombres

CNA: 01824

NA: BOTAS, DE CAMPAÑA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN

La Botas de combate con cuello acolchado, fabricado con el "sistema de vulcanizado directo al corte", de media caña, la capellada/talonera y garibaldi de cuero bovino volteado y teñido atravesado tipo gamuza; el fuelle, caña y cuello de tejido de lona 100% poliamida, el cuello lleva acolchado en látex o espuma de poliuretano (PU), con forro del talón de badana y forro de garibaldi de gamuzón. Lleva lengüeta tipo fuelle y se ajusta por medio de pasadores. Lleva ojajillos metálicos y suela de caucho de una sola pieza incluido el taco con diseño antideslizante.

2. USO DEL BIEN

Las botas de combate son usadas por el personal de las Fuerzas Armadas en general de acuerdo a lo establecido en los reglamentos de cada Institución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CUERO E INSUMOS:

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS	MÉTODO DE ENSAYO
a) Capellada/talonera/garibaldi		
Material	Cuero bovino volteado y teñido atravesado	Inspección visual, microscopía y combustión
Tipo	Gamuza	Inspección visual y microscopía
Penetración y absorción de agua	La penetración de agua (expresada como incremento de masa del tejido absorbente después de 60 min.) no debe ser superior a 0,2 g y la absorción de agua no debe ser superior al 30 %	NTP- ISO 20344. Apartado 6.13. Penetración y absorción de agua.
Espesor de corte	2.1 +/- 0.1 mm.	NTP-ISO 2589. Determinación del espesor.
Color	Beige 16-1334 TPX TAN	Inspección visual
	Marrón 18-0937-TPX (Bronze-browne)	





FECHA DE APROBACION:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Resistencia a la flexión	De por lo menos 125,000 ciclos, sin agrietarse	NTP-ISO 17694. Métodos de ensayo para empeines y forro. Resistencia a la flexión.
Resistencia al desgarro	120 N mínimo.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.3. Resistencia al desgarro del corte, forro y/o lengüeta.
Los ensayos deben ser realizados en la capellada.		
b) Forro de la capellada		
Material	Termoadhesivo 100% algodón	AATCC 20.
Tipo	Sarga o Tafetán.	Inspección visual
Espesor	0.8 +/- 0.1 mm	ISO 2286-3. Parte 3: Method for determination of thickness
Peso	200 g/m ² mínimo.	ASTM D3776
Resistencia a la abrasión en seco	El forro no debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25 600 ciclos	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla.
c) Forro de talón		
Material	Badana por el lado flor	Inspección visual, microscopía y combustión.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Espesor	1.1 +/- 0.2 mm.	NTP-ISO 2589. Determinación del espesor
Resistencia al desgarro	30 N mínimo.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.3. Determinación de la resistencia al desgarro del corte, forro y/o lengüeta.
Resistencia a la abrasión en seco	El forro no debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25 600 ciclos.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compraventa para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

d) Forro de garibaldi

Material	Gamuzón	Inspección visual, microscopía, solubilidad y combustión
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Espesor	1.3 +/- 0.1 mm	NTP-ISO 2589. Determinación del espesor.

e) Puntera

Material	Termoplástico con adhesivo por ambas caras.	Inspección visual, microscopía, solubilidad y combustión.
Espesor	1.9 +/- 0.2 mm (Medido en material inicial)	Uso de ocular graduado

f) Contrafuerte

Material	Termoplástico con adhesivo por ambas caras.	Inspección visual, microscopía, solubilidad y combustión.
Espesor	1.9 +/- 0.2 mm (Medido en material inicial)	Uso de ocular graduado

g) Fuelle/caña/cuello

Material	Tejido de lona	Inspección visual y microscopía
Composición	100% poliamida	AATCC 20
Título	1 000 a 1 500 denier.	ASTM D1059.
Peso	315 g/m ² +/- 5%	ASTM D3776.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Solidez del color		
Al frote seco	4 mínimo	AATCC 8
A luz 20 AFU	4 mínimo	AATCC 16.1





FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Al agua de mar	4 mínimo	AATCC 106.
Repelencia al agua	90 mínimo	AATCC 22/ISO 4920.
h) Ribete del fuelle		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliéster	AATCC 20.
Ancho	1.4 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Color	Al tono de la capellada.	Inspección visual
i) Cinta interior de la caña		
Material	Cinta tipo sesgo	Inspección visual
Composición	100% poliéster	AATCC 20
Ancho	1.3 +/- 0.1 cm.	Uso de regla graduada
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
j) Cinta de refuerzo exterior de la caña		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliamida	AATCC 20.
Ancho	2.5 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Peso por metro lineal	19.0 +/- 3.0 g/m	Uso de balanza analítica y regla graduada
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
k) Cinta de refuerzo de los laterales de la caña		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliamida	AATCC 20
Ancho	7.5 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Peso por metro lineal	58.0 +/- 5.0 g/m	Uso de balanza analítica y regla graduada





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compromiso para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACION:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
l) Ojalillos		
Material	Bronce con baño de poliamida.	Prueba no destructiva magnética
Tipo	Ojalillos: N° 130 circular	Inspección visual
	Ojalillos de amarre rápido: con remaches. Ver Gráfico 03	
Cantidad	2 pares de ojalillos por pie	Inspección visual
	5 pares de ojalillos de amarre rápido por pie.	
Color	Al tono de la capellada.	Inspección visual
Dimensiones	Ojalillo N° 130 Diámetro externo 10 +/- 1 mm Diámetro interno 6 +/- 1 mm	Inspección visual
m) Válvulas de drenaje		
Material	Bronce con baño de poliamida.	Prueba no destructiva magnética.
Tipo	Circulares con rejilla de material inoxidable, Ver Gráfico 04	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Dimensiones	Diámetro externo: 12 +/- 1mm. Ver Gráfico 04	Uso de pie de rey
n) Plantilla antiperforante no metálico		
Material	Tejido	Inspección visual
Composición	100% poliamida o poliéster o polipropileno	AATCC 20.
Espesor	4.0 mm +/- 4% (La medición debe ser realizada en el calzado terminado)	Uso de ocular graduado





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compras para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Resistencia a la perforación	La fuerza requerida para perforar el conjunto de la suela no debe ser inferior a 1 500 N (medido en bota terminada)	NTP ISO 20344. Apartado 5.8.2. Resistencia a la perforación.
o) Plantilla removible		
Material	Poliuretano y superficie textil de Poliamida.	Inspección visual, microscopía y combustión
Modelo	Canoa en la zona del talón. Ver Gráfico 06	Inspección visual y combustión
Espesor	Talón: 6 +/- 0.5 mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 7.1. Determinación del espesor de la palmilla
	Punta: 3.5 +/- 0.5 mm.	
Resistencia a la abrasión	No debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25 600 ciclos en seco. No debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 12 800 ciclos en húmedo. (del material textil que recubre la superficie de la plantilla)	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual.
Densidad del poliuretano	0.3 a 0.4 g/cm ³	ISO 2781/ASTM D 3574
Dureza shore	50 - 65	ISO 868/ASTM D 2240
p) Suela		
Material	Caucho vulcanizado directo al corte de una sola pieza	Inspección visual, microscopía, combustión y solubilidad
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Diseño	Antideslizante, Ver gráfico 08	Inspección visual
Resistencia a la abrasión	≤ 130 mm ³ para materiales con densidad superior a 0.9 g/cm ³	NTP-ISO 20344. Apartado 8.3. Resistencia a la abrasión.





FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Resistencia a la flexión	El aumento de la incisión no debe ser superior a 4 mm antes de 30 000 ciclos de flexión	NTP-ISO 20344. Apartado 8.4. Resistencia a la flexión.
Dureza shore A	65 +/- 5	ISO 868
Resistencia de la unión corte/piso	≥ a 10 N/mm, a menos que se produzca desgarro en cuyo caso no debe ser inferior a 9 N/mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 5.2. Determinación de resistencia de la unión corte/piso y entre las capas de suela.
Espesor de la suela (sin resaltes)	El espesor total de la suela sin resaltes, en cualquier punto, no debe ser inferior a 6 mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 8.1. Determinación del espesor de la suela
Espesor total de la suela	En cualquier punto de la cocada 15 +/- 3 mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 8.1. Determinación del espesor de la suela
Altura del taco	35 +/- 3.0 mm.	Uso de regla graduada
Relleno de taco	Aglomerado de madera o caucho de baja densidad	Inspección visual y combustión
q) Cambrillón		
Material	Fibra de vidrio pre formada lisa	Inspección visual y combustión
Espesor	1.8 +/- 0.1 mm.	Uso de pie de rey
Ancho	16 +/- 1 mm.	Uso de regla graduada
Largo	75 +/- 2 mm. usar en las tallas 34-37	Uso de regla graduada
	90 +/- 2 mm. usar en las tallas 38-40	
	100 +/- 2 mm. usar en las tallas 41-43	
	115 +/- 2 mm. usar en las tallas 44 a más.	
Dureza	72.5 barcol Min.	ASTM D2583.
Absorción al agua	0.089% máx.	ASTM D570.
Resistencia a la Tensión	150 000 PSI	ASTM D3039.





FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

r) Pasadores

Material	100% poliéster con alma de poliéster	AATCC 20.
Tipo	Circulares con terminales protectores de plástico.	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Dimensiones	Largo: 170 +/- 5 cm y diámetro 4 +/- 1 mm.	Uso de la regla graduada / Uso de ocular graduado
Resistencia de la tracción	≥ 250 N	UNE 59611. Cordones. Determinación de la resistencia a la tracción.

s) Hilo de aparado

Material	100% Poliéster o Poliamida	AATCC 20.
Título	Costura externa: N° 20 o 30. Costura interna: N° 40.	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual



3.2. CONSTRUCCIÓN

a) Corte

- La capellada, los dos garibaldi y la talonera, así como sus respectivos forros, son confeccionados cada uno de ellos en una sola pieza.
- El fuelle y la caña son en tela de lona, de una y dos piezas respectivamente.
- El cuello es en tela de lona de una pieza, acolchado con material de látex o espuma poliuretano con un espesor de 5 +/- 1 mm. colocado de forma doblado.
- La cinta de refuerzo exterior de la caña es de poliamida de una sola pieza
- Las cintas de refuerzo de los laterales son de poliamida de una sola pieza.

b) Aparado

- Las costuras son de puntadas regulares y uniformes entre 7 y 8 puntadas por pulgada.
- Unión de cañas: una costura guante o zigzag.
- Costura de cinta interior de la caña: una costura a cada lado de la cinta.
- Costura de cintas de refuerzo posterior de la caña: dos costuras a cada lado de la cinta.
- Costura de la cinta de refuerzo lateral de la caña: una costura a cada lado de la tira y una costura al centro, paralela a las costuras de los lados.
- El borde superior del fuelle, se une al ribete mediante doble costura al filo del ribete.





FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

- Costura de forro de garibaldi/ fuelle: una costura bordeando el forro de garibaldi.
- Costura de garibaldi/caña/forro de garibaldi: dos costuras al borde del garibaldi sobre la caña.
- Costura de la talonera/ caña: cuatro costuras al borde de la talonera sobre la caña y el forro del talón, con atraque en los extremos.
- Costuras de Fuelle/ capellada: dos costuras del fuelle sobre la capellada.
- Costura de unión capellada/ garibaldi/ talón: cuatro costuras con atraque en el extremo delantero.
- Acolchado de cuello con costura zigzag.
- Costura del cuello acolchado: dos costuras paralelas para unir el cuello y la caña.

c) Armado

- Las botas son fabricadas con el sistema de vulcanizado directo al corte.
- El cambrillón ubicado a la parte central del enfranque entre la suela y la parte interna de la plantilla anti perforante.
- Las válvulas de drenaje son dos por pie, tienen como función desfogar el agua, están colocadas a 1.3 +/- 0.3 cm de cerco de la suela a la altura del arco anatómico del pie.
- Dimensiones de altura de la bota: Ver Gráfico 07 (referencia talla 41).

d) Acabado

Las Botas de combate con cuello acolchado, no debe presentar los defectos clase A y B, detallados a continuación:

Defectos Clase A: Los requisitos que se establece para las botas y que se determinan a través de ensayos destructivos.

Defectos Clase B: Relacionados a defectos en el diseño, materiales o componentes, proceso o fabricación, desuniformidad de colores, envase y embalaje, rotulado u otros que afecten la apariencia, el uso o la funcionalidad de las botas.

3.3. DIMENSIONES

a) Tallas

La horma tendrá una calzada de 10.5 con punta redonda y las tallas se determinarán en función de la NTP 241.035.2006 (Rev. 2016). CALZADO. Designación de tallas.

Horma	Tallas														
Calzada 10.5	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	

b) Peso

El peso promedio de un par de botas talla 41: 1,350 +/- 50 g y la diferencia de peso entre las tallas es de 100 g como máximo.





FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

3.4. ETIQUETADO

Cada pie de las botas deberá llevar cosida en el forro del guardapolvo una etiqueta, donde se colocará mediante pictogramas la composición de la capellada, forro, plantilla y suela; incluyendo el RUC del fabricante y el texto "Hecho en el Perú"; en cumplimiento del Reglamento Técnico sobre Etiquetado de Calzado según Decreto Supremo N° 017-2004 – PRODUCE del Ministerio de la Producción.

Asimismo, la información del proceso de selección, la talla y la Institución a la que pertenece, colocada en la suela en alto relieve, según gráfico 8.

3.5. GRÁFICO

Gráfico 01

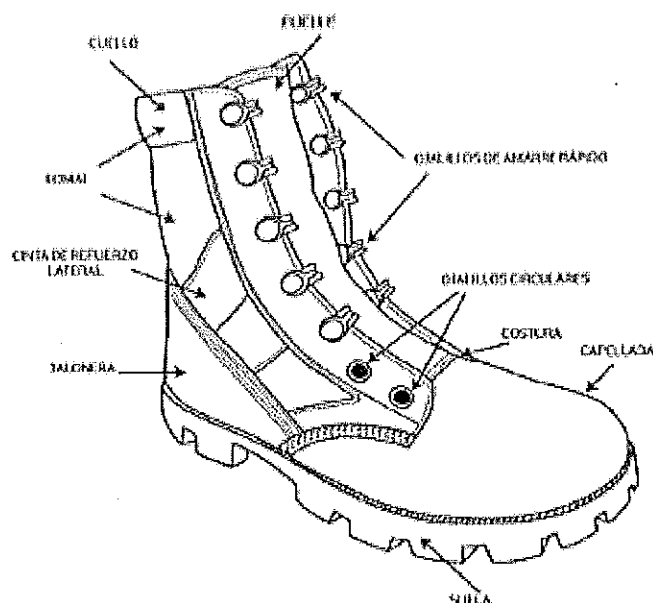
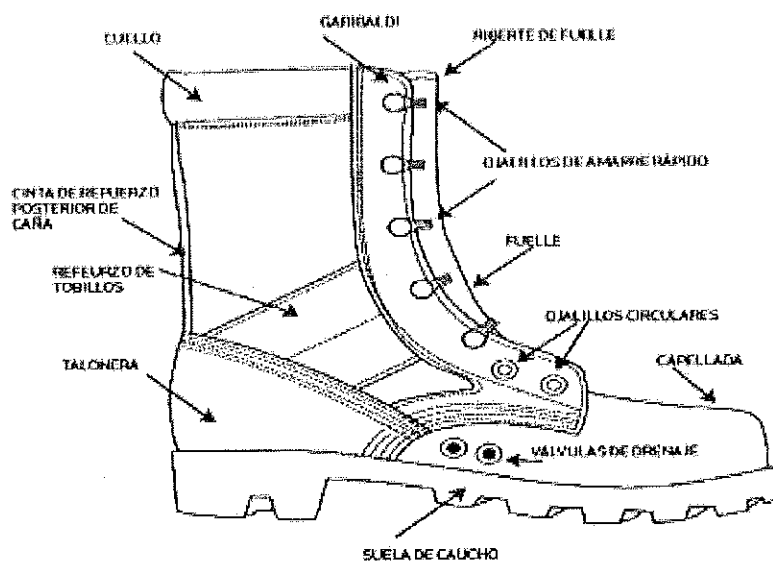


Gráfico 02





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compromiso para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Gráfico 03: Ojalillo de amarre rápido

Gráfico 04: Válvula de drenaje

OJALILLO DE SEGURIDAD TIPO GANCHO CERRADO

VÁLVULA DE DRENAJE CON REJILLA

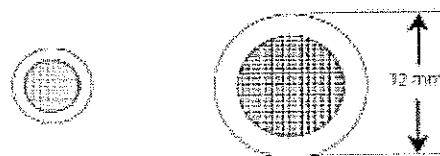
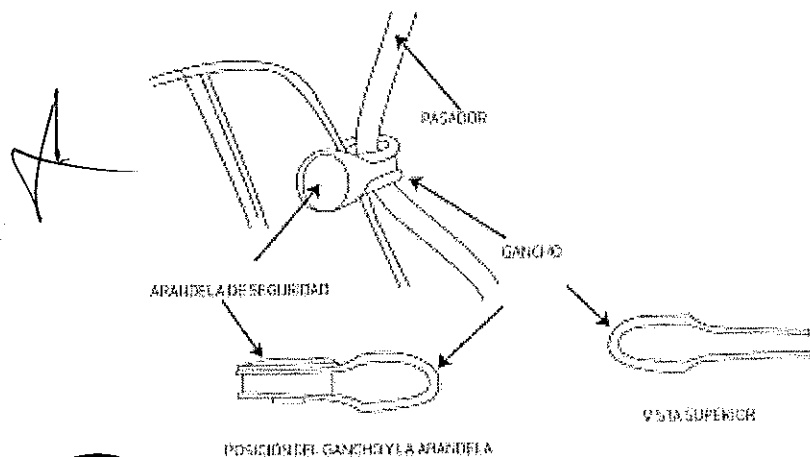


Gráfico 05: Vista superior del fuelle o guardapolvo

VISTA SUPERIOR DEL FUELLE O GUARDAPOLVO

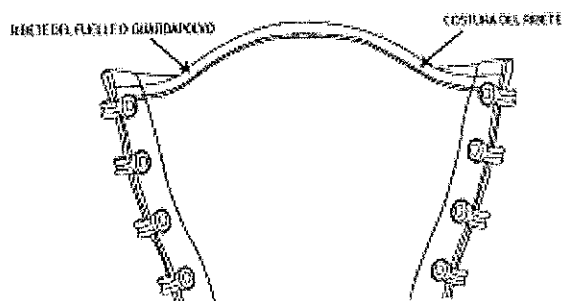
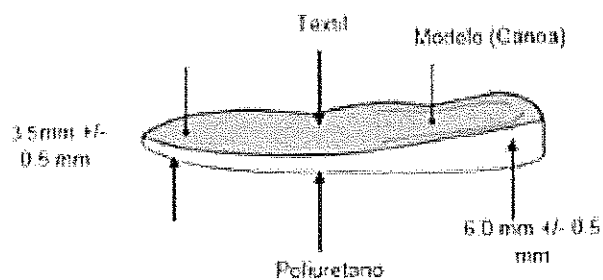


Gráfico 06: Plantilla removible



FECHA DE APROBACION:

26 MAYO 2021

**BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO**

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Gráfico 07: Dimensiones de altura del calzado

DIMENSIONES DE ALTURA DE LA BOTA DE COMBATE COLOR DESIERTO (TALLA 41)

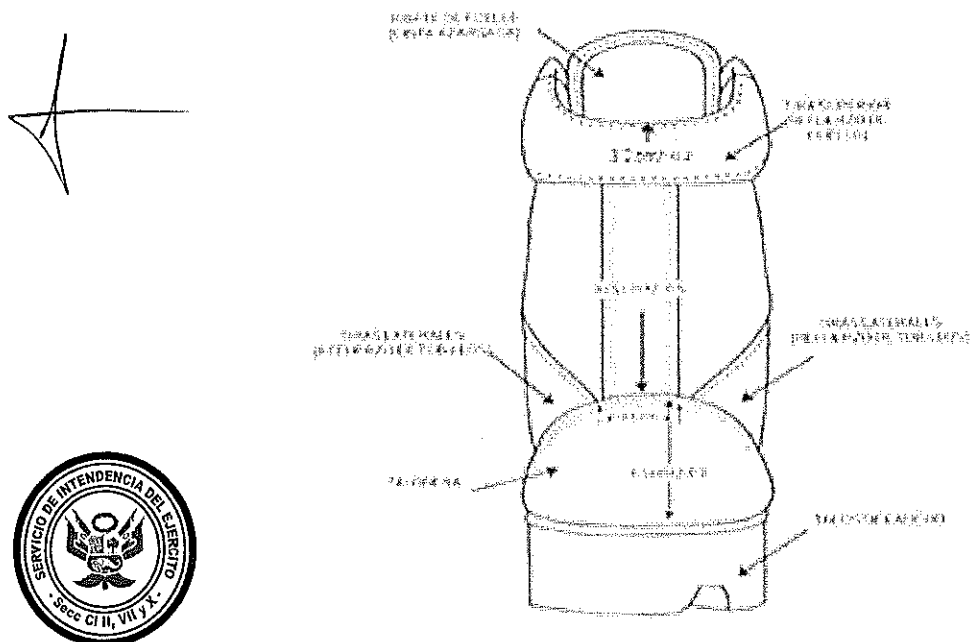
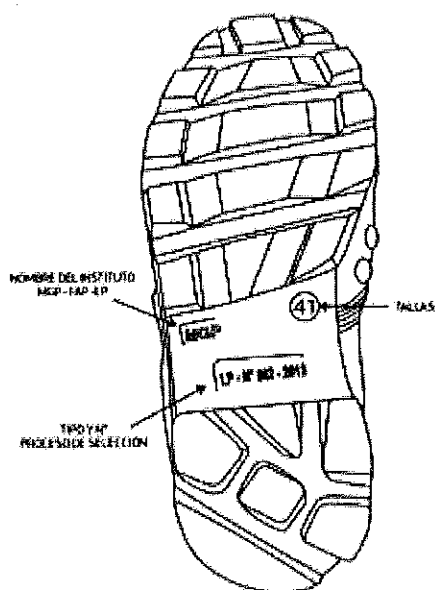


Gráfico 08: Diseño de la suela

DEGRADO DE SUELA





FECHA DE APROBACION:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

4. CERTIFICACIONES

N/A.

5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA

5.1. Empaque:

Cada par de botas deberá ser envuelto con un papel de seda o bolsa transparente para protegerlo de posibles roces o marcas, y colocado en una caja de cartón de tamaño suficiente para evitar que no sufran daños o deterioros durante el transporte o almacenamiento.

La caja adicionalmente debe llevar una etiqueta de talla, color y nombre del bien.

5.2. Embalaje

Cada cierto grupo botas de la misma talla deberán ser empacados en una caja de cartón, nuevo sin uso, que resista el transporte, manipulación y apilamiento.

Solo podrán embalsarse las botas de diferentes tallas, cuando hayan sobrado cantidades de otras tallas para completar el empaque.

5.3. Rotulado

El embalaje lleva una etiqueta de papel o estampado en un lugar visible que permita identificar en el almacenamiento con la siguiente información:



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	
NOMBRE DEL ARTÍCULO	XXXXXX
FABRICANTE:	XXXXXX
MARCA:	XXXXXX
N° DE UNIDADES:	XXXXXX
TALLAS:	XXXXXX
COLOR:	XXXXXX
N° O/C ó CONTRATO:	XXXXXX

6. UNIDAD DE MEDIDA:

Par de botas.

7. PLAN DE MUESTREO

El muestreo se realizará durante la recepción en los almacenes de la Entidad por cada lote de internamiento.

7.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA INSPECCIONES VISUALES

De cada lote se debe extraer al azar, según la Norma Técnica NTP-ISO-2859-1:2013 Rev. 2018 "Procedimientos de muestreo para inspección por atributos", Muestreo Simple, Inspección Normal, Nivel de inspección II (AQL 2.5%), para los requisitos del 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 5, así como las pruebas visuales de los requisitos del 3.1.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.1. (Pruebas de Laboratorio).





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Compromiso para la seguridad y defensa nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:

26 MAYO 2021

BOTAS DE COMBATE DESIERTO
CON CUELLO ACOLCHADO

CÓDIGO:

8430001-HR04-AC

Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor.

Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el Plan de Muestreo Simple, Inspección Rigurosa, bajo las mismas condiciones que establece la norma.

7.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA ENSAYOS DESTRUCTIVOS

De cada lote se debe extraer al azar, según la Norma Técnica NTP-ISO-2859-1: 2013 Rev. 2018 "Procedimientos de muestreo para inspección por atributos", Muestreo Simple, Inspección Reducida, Nivel de Inspección S2 (AQL 2.5%) para las Pruebas Destructivas de Laboratorio, las mismas que serán repuestas por el proveedor a la Institución.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 5. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor.

Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el Plan de Muestreo Simple, Inspección Normal bajo las mismas condiciones que establece la norma.

En el caso que el auditor asignado para la evaluación del lote o comité técnico de recepción no pueda determinar de forma confiable la uniformidad del lote, podrá modificar el plan de muestreo, llegando a evaluar hasta el 100% de los productos.



B. NORMA DE REFERENCIA

- 8.1. Decreto Supremo N° 017-2004 – PRODUCE "Reglamento Técnico sobre Etiquetado de Calzado y su Anexo".
- 8.2. NTP-ISO 20347:2017 Equipo de protección personal. Calzado de trabajo.
- 8.3. NTP 241.023:2014 CALZADO. Calzado casual. Requisitos y métodos de ensayo.
- 8.4. NTP 241.035.2006 (Revisado 2016). CALZADO. Designación de tallas.
- 8.5. MIL-DTL-32237C: Boot, Combat, Hot Weather Army.



Nº	EP - COLOGE - SINTE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / 100820																																																																																									
	DEPARTAMENTO DE ABSTECIMIENTO CLASE II	CINTO DE LONA VERDE OLIVO																																																																																									
	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN																																																																																									
1.	MATERIAL Correaje Composición Tipo Color Longitud de onda (Nm) Reflectancia (%R) Dimensiones Largo Ancho Espesor Acabado Construcción Capas externas Hilos de trenzados Hilo de relleno Total Columnas por pulgada Repelencia al agua Hebillas de sujeción Composición Tipo Color Dimensiones (Hembra) Largo Ancho Alto Dimensiones (Macho) Largo Ancho Alto Espesor de la plancha Pasador metálico dentado Composición Forma Color Dimensiones Acabado Pasadores metálicos	<p>Poliamida 100% y/o Polipropileno. Tejido triple (3 capas).</p> <p>Verde olivo, definido mediante la siguiente curva:</p> <table><tr><td>400</td><td>410</td><td>420</td><td>430</td><td>440</td><td>450</td><td>460</td><td>470</td><td>480</td><td>490</td></tr><tr><td>2,86</td><td>2,70</td><td>2,61</td><td>2,59</td><td>2,57</td><td>2,56</td><td>2,58</td><td>2,65</td><td>2,77</td><td>2,91</td></tr><tr><td>500</td><td>510</td><td>520</td><td>530</td><td>540</td><td>550</td><td>560</td><td>570</td><td>580</td><td>590</td></tr><tr><td>3,12</td><td>3,29</td><td>3,45</td><td>3,57</td><td>3,64</td><td>3,69</td><td>3,69</td><td>3,64</td><td>3,57</td><td>3,55</td></tr><tr><td>600</td><td>610</td><td>620</td><td>630</td><td>640</td><td>650</td><td>660</td><td>670</td><td>680</td><td>690</td></tr><tr><td>3,59</td><td>3,67</td><td>3,70</td><td>3,69</td><td>3,75</td><td>4,08</td><td>4,77</td><td>6,70</td><td>10,23</td><td>14,15</td></tr><tr><td>700</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>20,17</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr></table> <p>Tolerancia Sistema CIE LAB: DE menor o igual a 0.5 Condiciones de Luz: Luz Principal: DE 65 (10 seg.)</p> <p>135 +/- 5 cm. 56 +/- 3 mm. 3.5 +/- 0.5 mm.</p> <p>Mínimo 125,000 flexiones, sin daño aparente en la flor. 80 hilos. 38 hilos. 242 hilos (36/7). 360 hilos. 5. Muy buena.</p> <p>Plástico. Hembra y Macho. Negro mate. En forma general (detalles ver gráfico). 65 +/- 0.5 mm. 65 +/- 0.5 mm. 14 +/- 1 mm. En forma general (detalles ver gráfico). 65 +/- 0.5 mm. 63 +/- 0.5 mm. 14 +/- 1 mm. 1.5 +/- 0.3 mm.</p> <p>Fierro o latón. De 2 piezas, una platina de base y otra dentada. Negro mate. Ver gráfico. Con recubrimiento contra oxidación.</p>										400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	2,86	2,70	2,61	2,59	2,57	2,56	2,58	2,65	2,77	2,91	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	3,12	3,29	3,45	3,57	3,64	3,69	3,69	3,64	3,57	3,55	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	3,59	3,67	3,70	3,69	3,75	4,08	4,77	6,70	10,23	14,15	700	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,17	--	--	--	--	--	--	--	--	--
400	410	420	430	440	450	460	470	480	490																																																																																		
2,86	2,70	2,61	2,59	2,57	2,56	2,58	2,65	2,77	2,91																																																																																		
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590																																																																																		
3,12	3,29	3,45	3,57	3,64	3,69	3,69	3,64	3,57	3,55																																																																																		
600	610	620	630	640	650	660	670	680	690																																																																																		
3,59	3,67	3,70	3,69	3,75	4,08	4,77	6,70	10,23	14,15																																																																																		
700	--	--	--	--	--	--	--	--	--																																																																																		
20,17	--	--	--	--	--	--	--	--	--																																																																																		

	Composición Forma	Fierro o latón. Compuesta por una platina de forma rectangular que se une en un extremo mediante un pasador plano con un ligero hundimiento en la parte central.
	Color	Negro mate.
	Dimensiones Largo Ancho Alto Acabado	En forma general (detalles ver gráfico). 62 +/- 0.5 mm. 9 +/- 0.5 mm. 13 +/- 0.5 mm. Con recubrimiento contra oxidación.
	Ojalillos Composición Tipo Color	Bronce. Circular. Negro mate.
	Dimensiones Diámetro externo Diámetro interno Ancho Acabado	10 +/- 0.5 mm. 5 +/- 0.5 mm. 4 +/- 0.5 mm. Con recubrimiento contra oxidación.
	Abrazaderas de poliamida Composición Tipo Color	Poliamida 100% y/o Polipropileno. Cinta rectangular. Al tono del verde olivo.
	Dimensiones Largo Ancho Acabado	160 +/- 3 mm. 25 +/- 1 mm.
	Broches Composición Tipo Color	Bronce. Circular, Hembra y Macho. Negro.
	Diámetro externo máximo Acabado	15 +/- 3 mm. Con recubrimiento contra oxidación.
2.	CONFECCIÓN Modelo Tipo	EP reglamentario. Cinto con ojalillos y hebillas plásticas.
	Correa Descripción	Una pieza con ojalillos dispuestos a lo largo, en cada extremo una abrazadera hebillas de sujeción.
	Ojalillos	Ubicados horizontalmente a 56 +/- 3 mm. de distancia uno de otro, verticalmente a 26 +/- 3 mm. de distancia una del otro y a 5 +/- 2 mm. de los bordes del correa.
	Abrazaderas	Ubicadas en cada extremo, con un broche de ajuste para cerrar el ojal en la que irá la hebilla tipo "macho" o "hembra" y regular el largo del cinto alrededor de la cintura. Esta abrazadera estará unida al cinto mediante una costura reforzada y/o ojalillos de remache de sujeción.
	Hebillas Ganchos de ajuste Pasadores metálicos	Ubicadas en cada extremo para el cierre del cinto. Irán a los extremos para regular y asegurar el largo del ojal. Irán a los extremos para asegurar el cierre de los ganchos metálicos
3.	ACABADO Artículo terminado	Sin defectos en material y confección. Excelente presentación. Los extremos del cinto deberán de estar sellados a fuego directo.
4.	PRESENTACIÓN Partes metálicas	Bordes sin filos ni rebabas.

Embalaje	El artículo viene dentro de una bolsa de polietileno gruesa, transparente y sellada, resistente al manipuleo, transporte y almacenamiento.
Rotulado	Cada artículo debe llevar impreso en una etiqueta el nombre del fabricante o marca de la empresa.
Leyenda	<p>Adicionalmente al etiquetado, en un lugar visible de la parte interna de la prenda, llevará en forma obligatoria una LEYENDA según el siguiente detalle:</p> <p style="text-align: center;">"(proceso) N° - (año)" "PROHIBIDA SU VENTA"</p> <p>Esta leyenda deberá de estar colocada o grabada directamente en la prenda, en letra "arial" en forma clara y legible.</p>



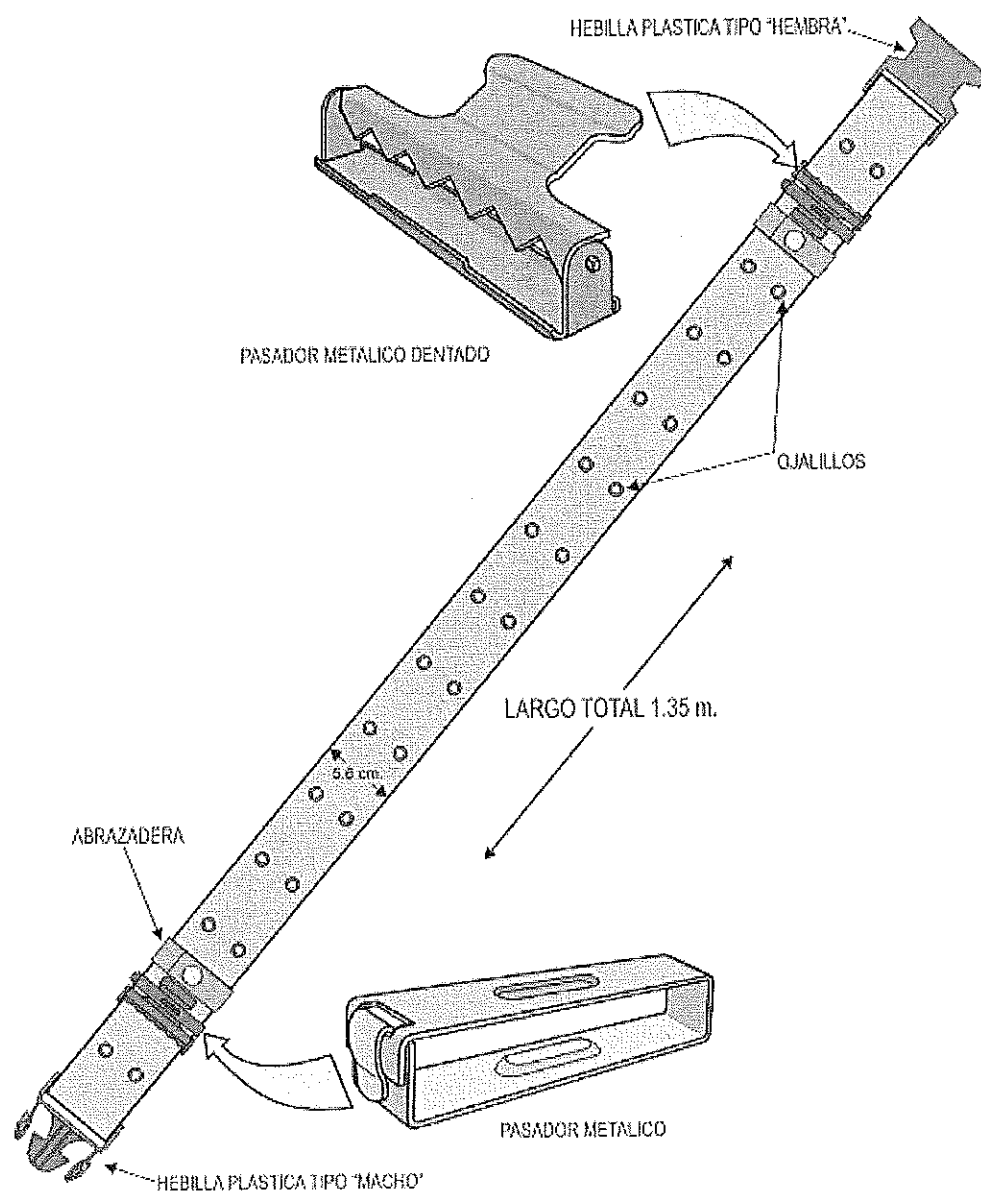
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

CINTO DE LONA
VERDE OLIVO

SINTE
DPTO DE ABASTO
CLASE II

Gráfico: 001 de 004



EP / COLOGE / SINTE / Dpto Abasto - Clase II - Diseño Gráfico: Frank Chozo De La Cruz - 2020

SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO



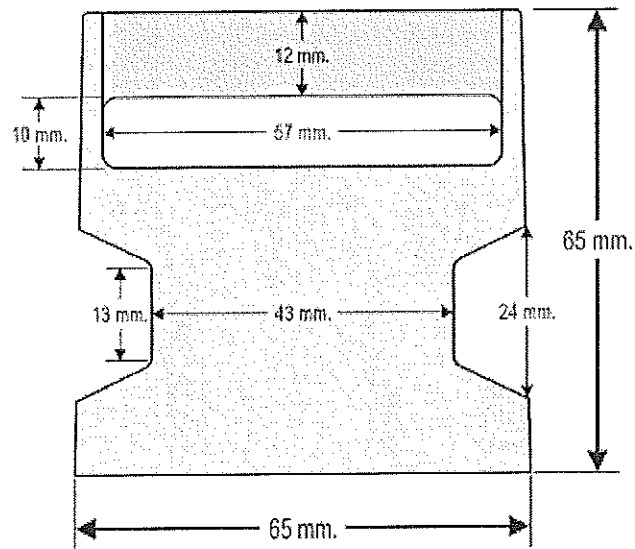
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

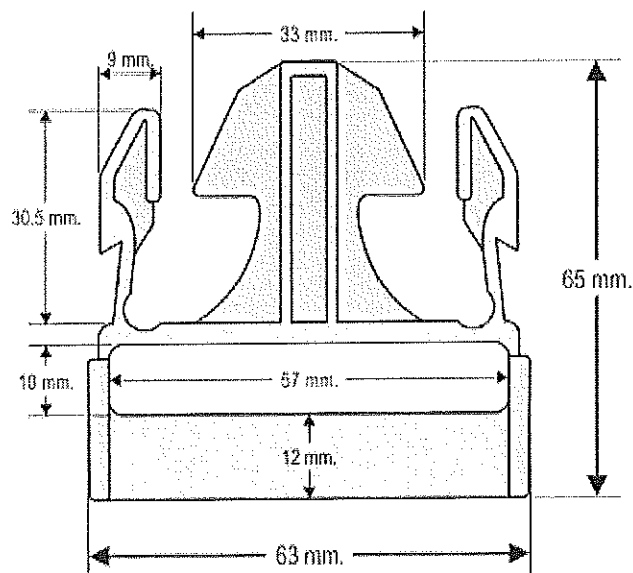
CINTO DE LONA VERDE OLIVO
HEBILLAS DE SUJECCIÓN

SINTE
DPTO DE ABASTO
CLASE II

Gráfico: 002 de 004



HEBILLA PLÁSTICA TIPO "HEMBRA"



HEBILLA PLÁSTICA TIPO "MACHO"

EP / COLOGE / SINTE / Dpto. Abasto - Clase II - Diseño Gráfico: Frank Chozo De La Cruz - 2020



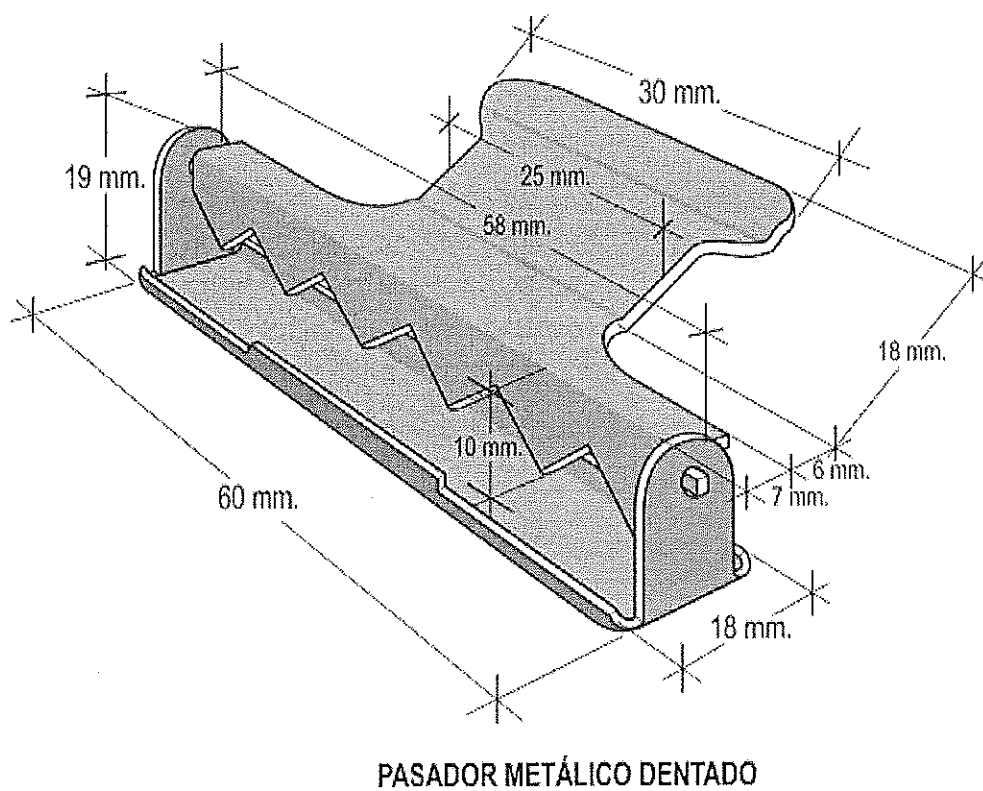
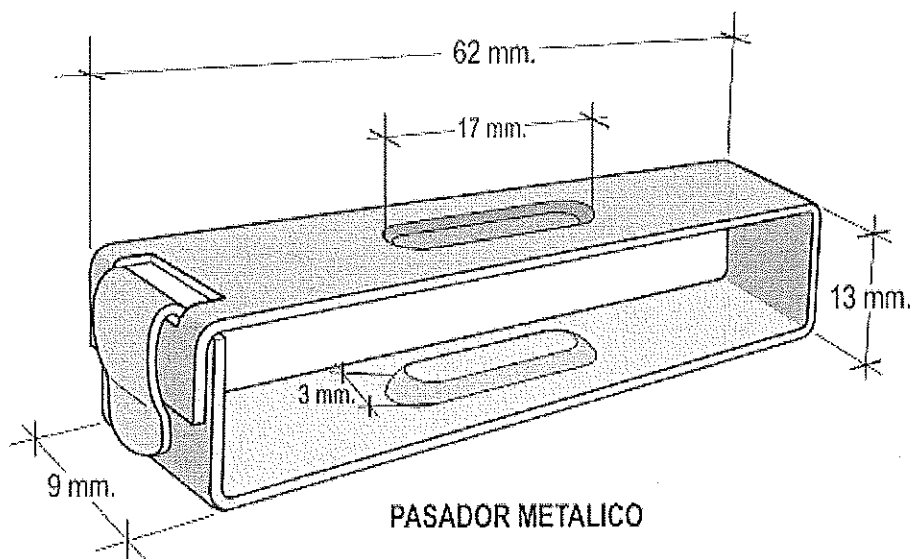
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

CINTO DE LONA VERDE OLIVO
HEBILLAS METÁLICAS

SINTE
DPTO DE ABASTO
CLASE II

Gráfico: 003 de 004



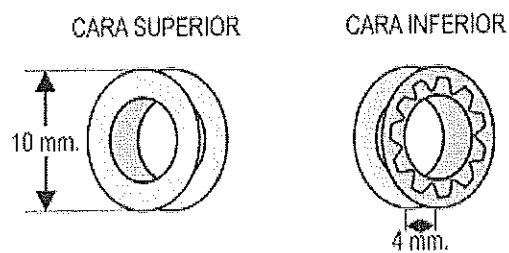
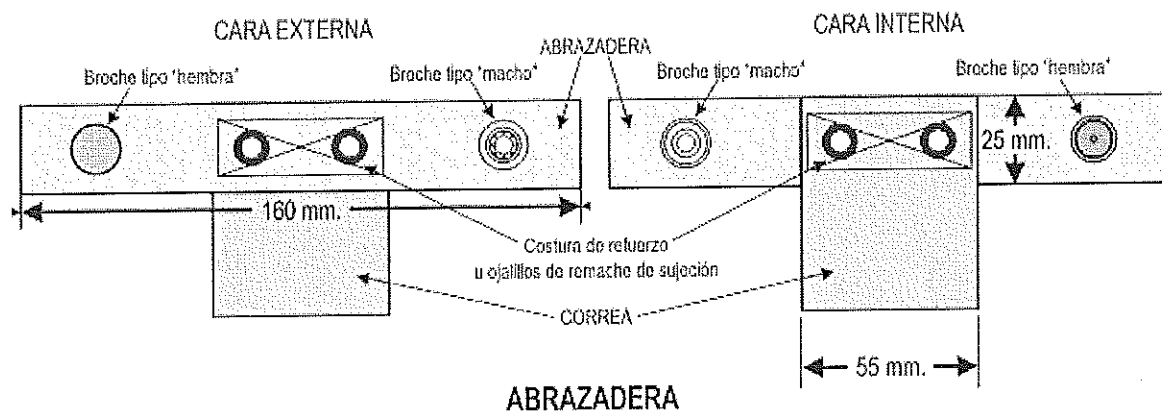
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EP
COLOGE

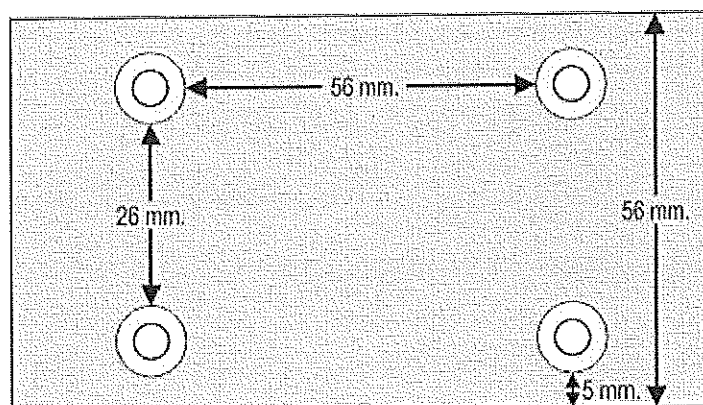
CINTO DE LONA VERDE OLIVO
AVÍOS

SINTE
DPTO DE ABASTO
CLASE II

Gráfico: 004 de 004



UBICACION DE OJAILLOS



SERVICIO DE INTENDENCIA DEL EJÉRCITO



EP / COLOGE / SINTE / Dpto Abasto - Clase II - Diseño Gráfico: Frank Chozo De La Cruz - 2020

FECHA DE APROBACIÓN:	CORREA DE POLIAMIDA	CODIGO:
08 NOV. 2017		8440006-HR03-AC

IDENTIFICACIÓN DEL BIEN SEGÚN CATALOGACIÓN OTAN

Grupo del Bien	84 Vestuario, Equipo Individual e Insignias
Clase del Bien	8440 (Prendas de Punto, Guantería y Accesorios de Vestir para Hombres)
CNA: 07028	NA: Cinturón, pantalones
NOC:	

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

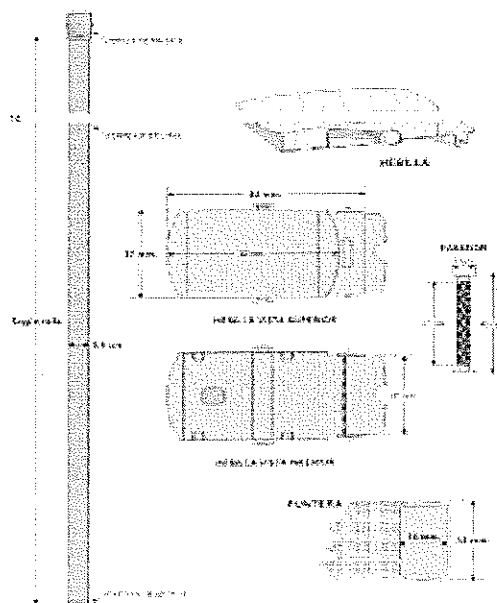
La correa esta tejida de poliamida, lleva una puntera metálica en uno de sus extremos y en el otro una hebilla metálica llana con pasador corredizo para ajuste anatómico.

2. USO DEL BIEN

La correa de poliamida, es usada por el personal de las Fuerzas Armadas en sus diferentes uniformes, de acuerdo a lo establecido en el reglamento de cada Institución. Sujetar los pantalones del personal militar que laboran en cada institución.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

3.1 IMAGEN



3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS INSUMOS:

3.2.1. CUERO

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% Poliamida	AATCC 20
Colores	Verde olivo. Beige, blanco, azul y negra según curva de colores del párrafo 8.	Espectrofotómetro o Pantone textil





FECHA DE APROBACION:		CÓDIGO:
08 NOV. 2017	CORREA DE POLIAMIDA	8440006-HR03-AC
Colores	Kaki Naval Pantone ® 16-1315 TPX, Arena Pantone ® 14-1210 TPX.	Espectrofotómetro o Pantone textil
	En el caso que alguna Institución desee adquirir correas de otros colores, deberá remitir su respectiva curva de colores, para ser considerada en el proceso.	
		Triple compacto, doble cara.
Peso (gr/metro lineal)	75 mínimo	NTP 231-002
Densidad (Columnas/ Pulgada)	8 +/- 1	ASTM D 3775
Ancho	34 +/- 1 mm	Regla milimétrica
Espesor	3 +/- 0.5 mm	
3.2.2. HEBILLA		
Composición	Bronce 70/30	Según norma ASTM
Color	Dorado brillante	Inspección visual
Modelo	Estándar para uniforme militar	Inspección visual
Acabado de la tapa superior	Superior pulida brillante recubierto con laca	Inspección visual
Espesor de plancha	0.65 +/- 0.05 mm	Regla escala
Peso Unitario	30 gr. Mínimo	Balanza de precisión
Medidas: Parte fija (Tapa+base)		
Largo	60 +/- 3 mm	Regla milimétrica
Ancho	37 +/- 2 mm	
Parte superior (tapa):		
Largo	52 +/- 3 mm	Regla milimétrica
Ancho	37 +/- 2 mm	
Número de Piezas de la Hebilla	Cuatro (4)	Inspección visual
Acabado	La hebilla no es fija, se ajusta al extremo de la correa por su lado dentado.	Inspección visual
3.2.3. PUNTERA		
Composición	Bronce 70/30	Según norma ASTM
Color	Dorado brillante	Inspección visual
Modelo	Estándar para uniforme militar	Inspección visual
Acabado	Superficie pulida brillante recubierto con laca	Inspección visual
Espesor de plancha	0.55 +/- 0.05 mm	Regla milimétrica
Peso unitario (gr.)	4.0 mínimo	Balanza de precisión
Medidas		
Largo (doblado)	15 +/- 2 mm	Regla milimétrica
Ancho	34 +/- 1 mm	





FECHA DE APROBACIÓN:	CORREA DE POLIAMIDA	CÓDIGO:
08 NOV. 2017		8440006-HR03-AC
Acabado	Ajustado por presión de los dientes, en un extremo de la correa quedando fija.	Inspección visual

3.3 DESCRIPCIÓN DE CONFECCIÓN

La correa de poliamida es confeccionada por procesos de tejeduría plana, corte y ensamble de hebilla y puntera, capaces de garantizar el cumplimiento de los requisitos indicados en la presente especificación.

3.3.1. CONFECCIÓN

La correa de poliamida está formada por tres piezas: una correa, una hebilla y una puntera.

La correa	Es una sola pieza rectangular de tejido de poliamida con un acabado suave de color uniforme. No debe presentar orificios, cortes ni manchas y el tejido debe ser firme apretado y sin bordes desgastados.
La hebilla y puntera	Son metálicas, no deben presentar superficies con evidencias de corrosión. Estos accesorios deben quedar bien ensamblados, no deben presentar deformaciones o estar rotos. El proceso de troquelado no debe presentar fracturas, arrugas o marcas indeseables.
La hebilla	Debe tener un acabado uniforme y la parte superior (tapa) debe estar perfectamente pulida y limpia con una apariencia lisa y brillante. En un extremo de la parte posterior (base) lleva un plancha dentad movable de presión para fijar y asegurar la correa, y en el centro llevará un pasador grafilado con diseño de "espina de pescado" o similar, que garantice un ajuste seguro, los extremos del pasador deben tener forma de botón para sujeción a la hebilla.
La parte superior de la hebilla (tapa)	Lleva una película plástica de protección, la cual al despegarse del metal no deja restos de pegamento en la superficie de la hebilla.
La puntera	De forma rectangular llevando en un extremo tres dientes y en el otro extremo cuatro dientes para sujeción al correaje.

3.3.2. ACABADO

La correa debe tener un acabado suave, con baño electrolito dorado y brillo persistente, recubierto con una lámina de resina epóxica al horno, no debe presentar cortes, orificios o manchas, el tejido debe ser firme, apretado y sin bordes desgastados. El color de la correa debe ser uniforme no debe presentar apariencia de veteado. Los extremos deben estar sellados a fuego directo para evitar que se corra el tejido.

Los elementos metálicos incorporados al cinturón no deben presentar evidencias de corrosión y deben estar perfectamente libres de rebabas y aristas vivas, los bordes deben quedar perfectamente romos y las esquinas redondeadas. Los accesorios metálicos no deben quedar mal ensamblados, deformados, curvados, rotos, sueltos o demasiado apretados.

3.3.3. CUADRO DE MEDIDAS

REQUISITO	SMALL	MEDIUM	LARGE
MEDIDAS	110 cm.	115 cm.	120 cm.

3.3.4. TOLERANCIAS PERMITIDAS

a) En las características:

Composición de la parte metálica: +/- 2%.

b) En las medidas:

En la longitud de la correa: +/- 1 cm.





FECHA DE APROBACIÓN:	CORREA DE POLIAMIDA	CÓDIGO:
08 NOV. 2017		8440006-HR03-AC

c) En el diseño

No se acepta modificaciones en el diseño.

3.3.6. ETIQUETADO

Las envolturas de embalaje deberán llevar una etiqueta adhesiva con la información solicitada según NTP 231,400-2015 "Etiquetado para prendas de vestir y ropa para el hogar".

4. CERTIFICACIONES:

5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA:

5.1. EMPAQUE:

Cada correa de poliamida esta debidamente enrollado dentro de una bolsa de plástico transparente, cerrada, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento, adicionalmente una etiqueta autoadhesiva de talla.

5.2. EMBALAJE:

Cada cierto grupo de correas de la misma talla deberán ser empacados en una caja de cartón o bolsa de polietileno, nuevo sin uso, que resista el transporte, manipulación y apilamiento. Solo podrán embalsarse las correas de diferentes tallas, cuando hayan sobrado cantidades de otras tallas para completar el empaque.

5.3. ROTULADO

El embalaje lleva una etiqueta de papel o estampado en un lugar visible que permita identificar en el almacenamiento con la siguiente información:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	
NOMBRE DEL ARTICULO	XXXXX
FABRICANTE	XXXXX
MARCA	XXXXX
N° DE UNIDADES	XXXXX
TALLAS	XXXXX
COLOR	XXXXX
N° O/C 6 CONTINIO	XXXXX

5.4. PLANES DE MUESTREO

El muestreo se realizará durante la recepción en los almacenes de la Entidad por cada lote de internamiento.

5.4.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA INSPECCIONES VISUALES

De cada lote se debe extraer al azar, según la norma técnica NTP-ISO-2859-1:2013 "Procedimientos de muestreo para inspección por atributos", Muestreo Simple, Inspección Normal, Nivel de inspección II (AQL 2.5%), para los requisitos del 3.2, 3.3 y 6, así como las pruebas visuales de los requisitos del 3.1.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.1. (Pruebas de Laboratorio). Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor.

Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el Plan de Muestreo simple, Inspección Rigurosa, bajo las mismas condiciones que establece la norma.





FECHA DE APROBACIÓN:

08 NOV. 2017

CORREA DE POLIAMIDA

CÓDIGO:

8440006-HR03-AC

5.4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION Y RECHAZO PARA ENSAYOS DESTRUCTIVOS

De cada lote se debe extraer al azar, según a norma técnica NTP-ISO-2859-1:2013 "Procedimientos de muestreo para inspección por atributos", Muestreo Simple, Inspección Reducida, Nivel de Inspección S2 (AQL 2.5%) para las Pruebas Destructivas de Laboratorio, las mismas que serán repuestas por el proveedor a la Institución.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos del 3.2, 3.3 y 6. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor.

Cuando se evalúa un lote que haya sido rechazado anteriormente, se debe aplicar el Plan de Muestreo Simple, Inspección Normal bajo las mismas condiciones que establece la norma.

En el caso que el auditor asignado para la evaluación del lote o comité técnico de recepción no pueda determinar de forma confiable la uniformidad del lote, podrá modificar el plan de muestreo, llegando a evaluar hasta el 100% de los productos.

6. UNIDAD DE MEDIDA:

Unidad

7. ACCESORIOS:

8. OTROS:

8.1. CURVA DE COLORES

1 % Reflectancia 10mm Hoz									
Estándar:	%R		Grat %R / %T		K/S (Absorb.)				
VERDE OLIVO									
400-450 nm	2.66	2.70	2.61	2.59	2.57	2.56			
460-510 nm	2.66	2.65	2.77	2.91	3.12	3.29			
520-570 nm	3.46	3.67	3.64	3.69	3.69	3.64			
580-630 nm	3.57	3.55	3.59	3.67	3.70	3.69			
640-690 nm	3.75	4.08	4.77	6.70	10.23	14.15			
700 nm	20.17								

1 % Reflectancia 10mm Hoz						
			Grat %R / %T		K/S (Absorb.)	
Estándar:	%R					
NEGRO MARINA GUERRA						
400-450 nm	2.13	2.15	2.09	2.06	2.04	2.02
460-510 nm	2.00	1.99	2.00	1.99	1.99	1.99
520-570 nm	1.97	1.93	1.95	2.00	2.01	2.00
580-630 nm	1.99	1.99	2.01	2.03	2.02	2.02
640-690 nm	2.03	2.10	2.18	2.61	3.20	4.13
700 nm	5.66					





AGENCIA DE COMPRAS
DE LAS FUERZAS ARMADAS
Comprando para la Seguridad y Defensa Nacional

Dirección de Catalogación

FECHA DE APROBACIÓN:

08 NOV. 2017

CORREA DE POLIAMIDA

CÓDIGO:

8440006-HR03-AC

T % Reflectancia 10nm Mer						
Estándar:	%R		Grat. %R / %T		R/S (Absorb.)	
AZUL						
400-450 nm	3.65	3.67	3.62	3.62	3.34	3.64
450-510 nm	3.65	3.64	3.60	3.62	3.36	3.47
520-570 nm	2.98	2.78	2.64	2.61	2.44	2.35
580-630 nm	2.30	2.29	2.31	2.33	2.34	2.35
640-690 nm	2.36	2.49	2.61	3.16	4.26	6.20
700 nm	9.44					

CURVA DE COLOR DEL BEIGE

400	410	420	430	440	450	460	470	480	490
19.64	19.83	19.81	19.57	19.70	20.14	20.74	21.52	23.10	23.73
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
25.08	27.65	30.60	33.22	35.40	37.43	39.69	40.30	39.59	40.21
600	610	620	630	640	650	660	670	680	690
40.99	42.64	43.40	45.40	48.14	51.30	54.68	57.67	60.36	62.01
700									
64.20									

T % Reflectancia 10nm Mer						
Estándar:	%R		Grat. %R / %T		R/S (Absorb.)	
BLANCO						
400-450 nm	10.18	23.76	61.26	100.36	116.90	114.94
450-510 nm	106.60	101.05	98.84	92.05	91.20	89.01
520-570 nm	86.16	83.49	83.46	86.05	86.43	84.26
580-630 nm	83.66	83.21	82.97	83.06	83.61	84.50
640-690 nm	85.69	86.86	87.77	87.84	88.03	87.79
700 nm	87.83					

Tolerancia para todos los colores: DE* o CMC es ± D 5
Condiciones de Luz: Luz Principal: D 65 (10 seg)

