 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 1 hasta 33	Fecha actualización: 27 setiembre 2023

UNIFORME DE NAVEGACIÓN

1.- OBJETO O FINALIDAD

Establecer de acuerdo con el Reglamento de Uniformes para el Personal Naval de la Marina de Guerra del Perú (RUNI - 13002), el diseño y confección del uniforme de navegación.

2.- DESCRIPCIÓN Y USO

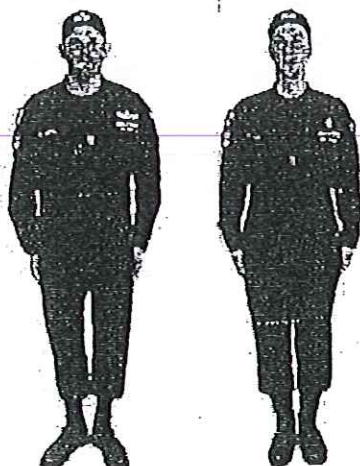
El objeto por describir corresponde al uniforme de navegación, compuesto por UNA (1) camisa azul y UN (1) pantalón azul, será usado por el personal de unidades y dependencias para tránsito dentro de las instalaciones y actividades de uso diario.

a. Camisa azul

La camisa azul es de corte recto, cuello volteado tipo nerú, mangas largas y base recta cuyo largo llega a medio muslo. La espalda tiene fuelle superior y garetas para el entalle en la cintura. El abotonado es por delante de izquierda a derecha. Lleva bolsillos superiores sobrepuestos en el pecho. Presenta marbetes bordados sobrepuestos en pecho y mangas.


b. Pantalón azul

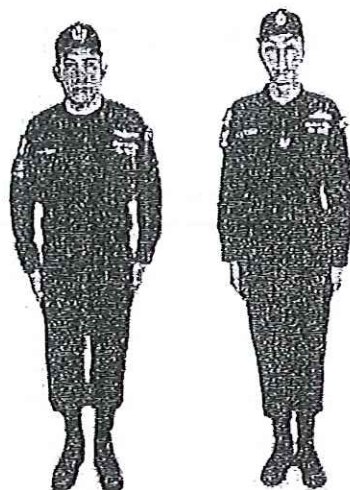
El pantalón azul es de tipo Cargo, largo hasta el tobillo. La pretina es continua, lleva presillas y cinta reguladora de ajuste. Presenta bolsillos laterales y posteriores; así como, refuerzo en rodillas y posterior. Internamente en el dobladillo de la basta lleva una cinta de ajuste en todo el contorno.



PERSONAL SUPERIOR



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 2 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	



PERSONAL SUBALTERNO
Imágenes referenciales

c. Diseño, corte y confección de las partes


El uniforme de navegación es confeccionado por procesos de corte y confección estándares, capaces de garantizar el cumplimiento de los requisitos indicados.

- (1) Camisa azul: Comprende las siguientes partes: Cuello, delanteros, espalda, mangas.

(a) El cuello

Es tipo nerú de puntas rectas de 5 cm \pm 5 mm de ancho, el lado izquierdo presenta una prolongación de 8 cm \pm 5 mm hacia la derecha para el cerrado por medio de DOS (2) botones; asimismo esta prolongación presenta DOS (2) ojales y UN (1) botón. Está confeccionado en DOS (2) piezas de tela: lado interior (vista al etiquetado) y lado posterior (vista a la espalda) con refuerzo interior de entretela fusionada para el armado en el lado interior. Lleva pespunte a 2 mm de todo el contorno.




	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 3 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

DETALLE DEL CUELLO ABIERTO

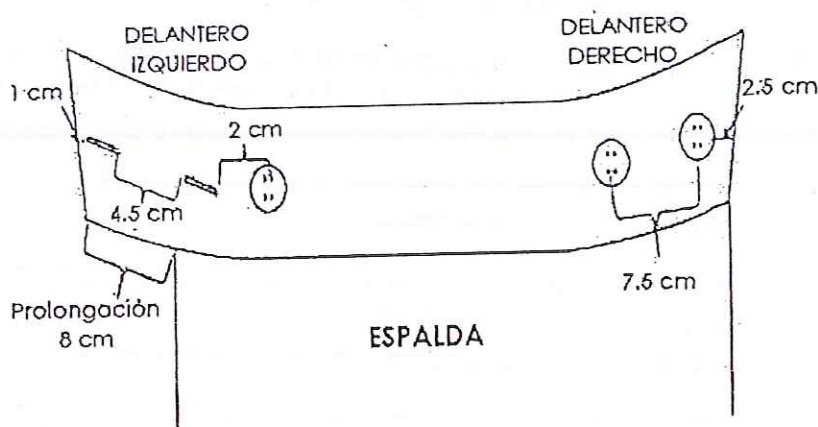


Imagen referencial

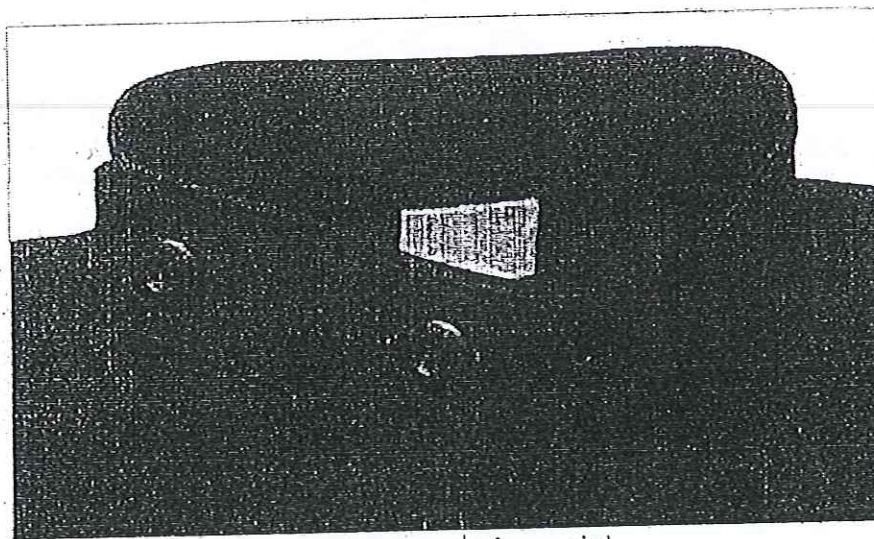



Imagen referencial

(b) Los delanteros

Son DOS (2): delantero derecho e izquierdo, confeccionado en UNA (1) sola pieza cada uno. Las DOS (2) piezas que conforman el abotonado de la camisa llevan un dobléz interior de $6 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$, el cual se une con la costura de los hombros a $2 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ mm}$ de ancho, presenta todo el contorno pespuntado (ancho de la prensa tela para el borde del abotonado) y orillos remallados. La basta es recta y embolsada a $1.5 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 4 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

1 El delantero derecho presenta CUATRO (4) botones equidistantes entre sí de su centro en $12\text{ cm} \pm 5\text{ mm}$ (el primer botón se ubica a $9\text{ cm} \pm 5\text{ mm}$ de la costura de unión con el cuello).

2 El delantero izquierdo presenta una pieza adicional rectangular ($6\text{ cm} \pm 5\text{ mm}$ de ancho) de doble tela, cosida interiormente a los dobles del borde del delantero, donde van bordado los ojales, asimismo, presenta una costura horizontal centrada entre cada ojal del ancho de la pieza.

Bolsillos ubicados en los delanteros uno cada lado, al exterior a la altura del pecho presentan tapa que va reforzada con entretela adhesiva, DOS (2) bolsillos internos y marbetes bordados.

COSTURA INGLESA

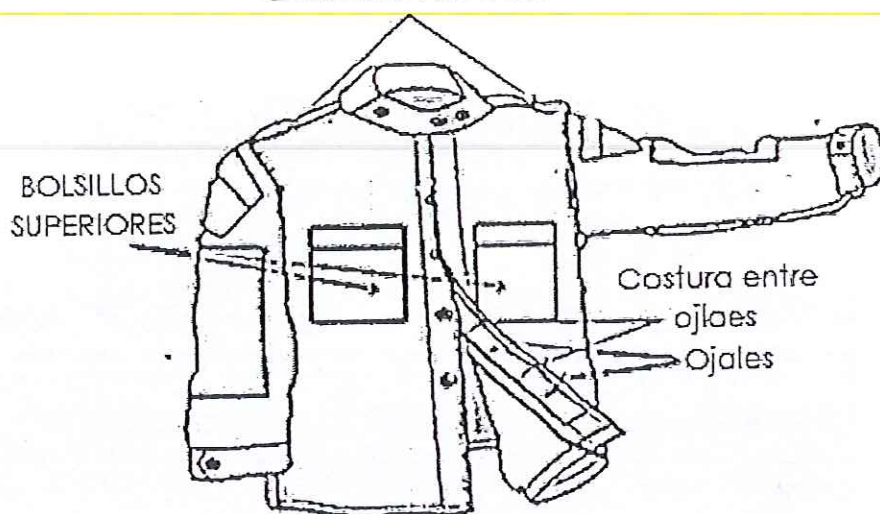


Imagen referencial



[Firma manuscrita]


 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 5 hasta 33	Fecha actualización: 27 setiembre 2023

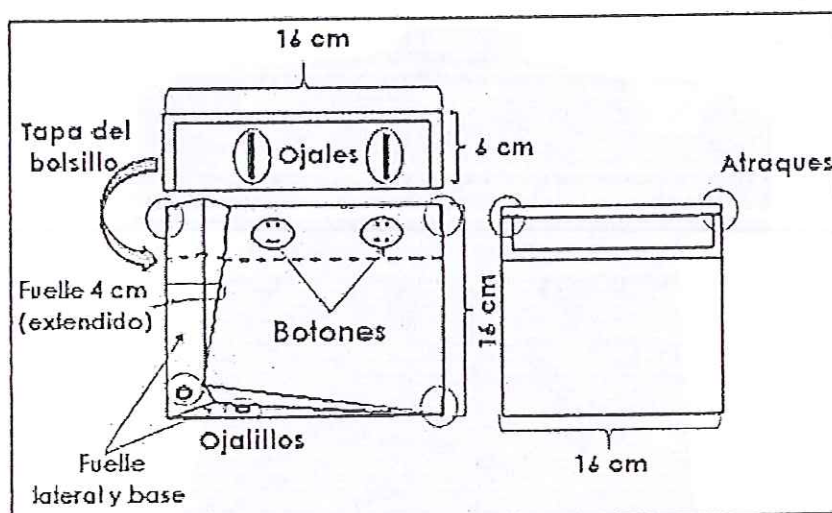


Imagen referencial

- a Los bolsillos exteriores del pecho se ubican a $21 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ medido de forma vertical en la parte central de la costura de unión de los hombros hacia la tapa del bolsillo y $8.5 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ del borde. Están formados por DOS (2) piezas, el bolsillo propiamente dicho y la tapa; son sobre puestos tipo parche abotonado. El bolsillo mide $16 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$, incluido la tapa $17.5 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$, el lateral exterior y la base llevan fuelle de $2 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de profundidad y UN (1) ojalillo bordado, presenta basta de $3 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ con pespunte; en el borde de la boca se colocan equidistantes DOS (2) botones para el cerrado, pespunte a 2 mm de todo el contorno (incluidos fuelles) y TRES (3) atraques en sus vértices, según figura. La tapa mide $16 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de largo y $6 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de ancho se ubica a $1.5 \text{ cm} \pm 2 \text{ mm}$ de la boca del bolsillo, confeccionada en DOS (2) piezas de doble tela cada una la pieza superior con entretela adhesiva, en la pieza interna se bordan los DOS (2) ojales para el cerrado, la tapa del bolsillo presenta pespunte a 7 mm de todo el contorno.



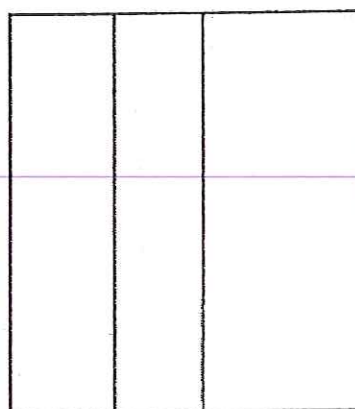
	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 6 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	



Detalle del bolsillo exterior
 Imagen referencial

- b Bolsillo de manga porta linterna se encuentra en la parte superior de la manga izquierda del uniforme, siendo su medida (15 cm \pm 5 mm de largo y 10 cm \pm 5 mm. de ancho) con doblez y bastillado de 2.5 cm lleva DOS (2) costuras rectas verticales dividiendo el bolsillo en TRES (3) sectores, dos de estos con 2.5 centímetros y una con 5 centímetros, este bolsillo porta linterna debe encontrarse a una distancia de 1cm debajo del velcro donde va colocado el grupo sanguíneo.


2.5 CM 2.5 CM 5 CM



15 CM

Imagen referencial



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p align="center">UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 7 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

3 Los marbetes bordados del delantero: Son CUATRO (4) tipo parche, confeccionados en la tela principal del uniforme (base), cuyo reverso lleva velcro (color negro o azul) lado macho, cosida con pespunte a 2 mm de todo el contorno y el lado hembra va pegado a los delanteros. El hilo de bordar es amarillo oro 5602 (brillante) y los diseños son los siguientes:


a Marbete del nombre: Serán letras rellenas tipo Cambria íntegramente en mayúsculas de 1.3 cm de ancho que comprende la inicial del nombre, seguido de un punto y del apellido, íntegramente en mayúsculas, la medida del Marbete es de 10.4 cm de largo y 2.5 cm de alto, a 1 mm del contorno del parche lleva un bordado de 3 mm de ancho con hilo color azul del mismo tono de la tela, se ubica a 1 cm del borde superior de la tapa del bolsillo derecho (ver figura).

b Marbete Marina de Guerra del Perú: Serán letras rellenas tipo Cambria íntegramente en mayúsculas de 1.3 cm de ancho, la medida del Marbete es de 10.4 cm de largo y 4.2 cm de alto, a 1 mm del contorno del parche lleva un bordado de 3 mm de ancho con hilo color azul del mismo tono de la tela, se ubica a 1 cm del borde superior de la tapa del bolsillo izquierdo (ver figura).

c Marbete de la insignia, según calificación que corresponda: se toma como referencia la insignia de calificación de la Fuerza de Superficie (bordado relleno) con el Escudo del Perú bordado en sus colores característicos, la medida del Marbete de la insignia es de 10.4 cm de largo y 4.2 cm de alto, a 1 mm del contorno del parche lleva un bordado de 3 mm de ancho con hilo color azul del mismo tono de la tela, se ubica a 5 mm sobre el borde superior del marbete MARINA DE GUERRA DEL PERÚ (ver figura).

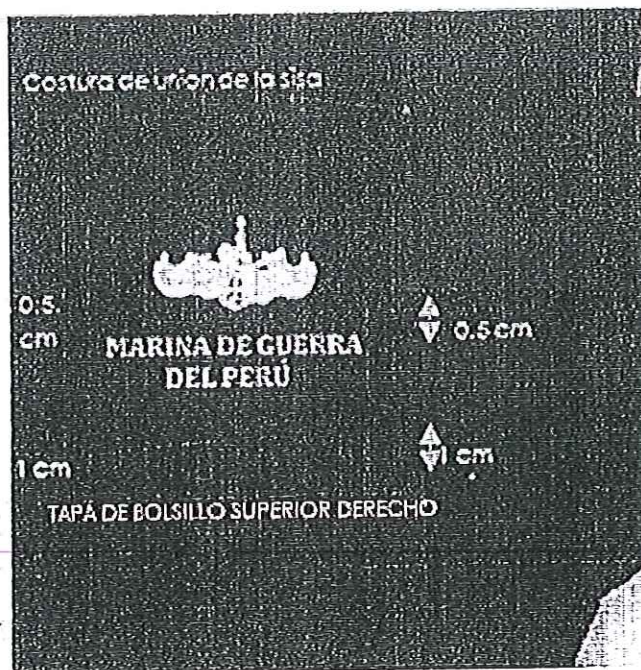
d Marbete del grado: La medida del Marbete del grado es de 4.2 cm de ancho y 4.1 cm de alto, a 1 mm del contorno del parche lleva un bordado de 3 mm de ancho con hilo color azul del mismo tono de la tela, se ubicará en la estola del delantero izquierdo a la altura de la tapa del bolsillo. (ver figura).



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 8 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	



Marbete del Nombre



Marbete Marina de Guerra del Perú insignia

Imágenes referenciales



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 9 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	




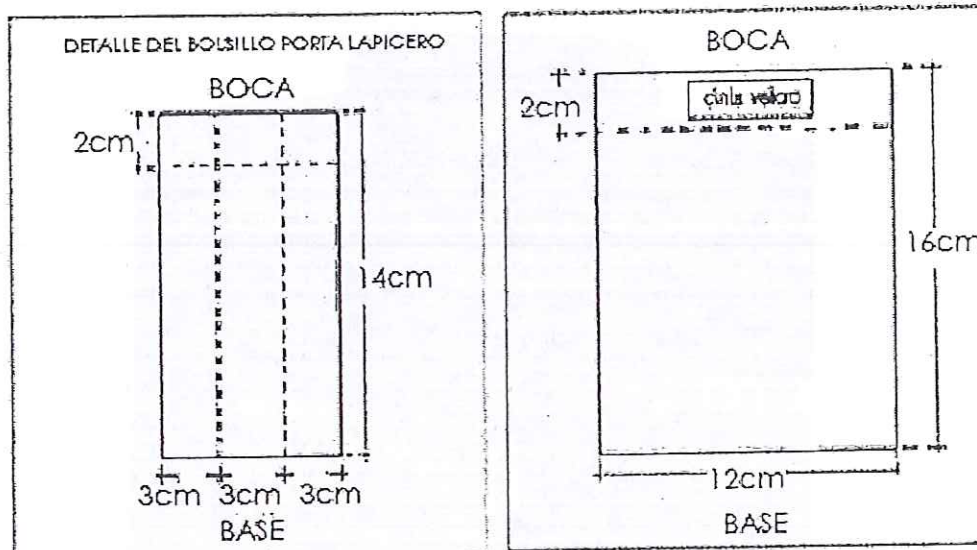
Marbete del grado

Imagen referencial

- 4 Los bolsillos interiores del pecho son DOS (2) sobre puestos tipo parche con pespunte de 2 mm del contorno y basta con pespunte recto de 2 cm \pm 5 mm, ubicados en el revés del delantero, centrados a la altura de los bolsillos exteriores y confeccionados de UNA (1) sola pieza de tela.
- a El bolsillo izquierdo tipo porta lapicero (14 cm \pm 5 mm de largo y 9 cm \pm 5 mm de ancho) lleva DOS (2) costuras rectas verticales dividiendo el bolsillo en TRES (3) sectores equidistantes.
- b El bolsillo derecho tiene forma rectangular (16 cm \pm 5 mm de largo y 12 cm \pm 5 mm de ancho), presenta cinta velcro (color negro o azul de 6 x 2 cm) centrada en la boca del bolsillo para el cerrado.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normalidad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 10 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023



Bolsillo izquierdo

Bolsillo derecho

Detalles de los bolsillos interiores
Imagen referencial

(c) La espalda:

Está formada por TRES (3) piezas: Central y laterales.

- 1 La pieza central presenta FUELLE (5 ± 1 cm de profundidad y atraques en sus extremos), ubicado a la altura de la sisa, con un ligero angostamiento en la parte donde termina.
- 2 Ambas piezas laterales presentan UNA (1) garetta de ajuste confeccionada en doble tela, tiene forma poligonal cuyo extremo recto está cosido conjuntamente con la costura de unión del delantero con la espalda y el extremo en punta queda libre llevando un ojal; cada garetta lleva pespunte de 6 mm de ancho en el contorno, los DOS (2) botones van equidistantes pegados en pieza central de la espalda. La basta de la espalda es recta y embolsada a $1.5 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 11 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

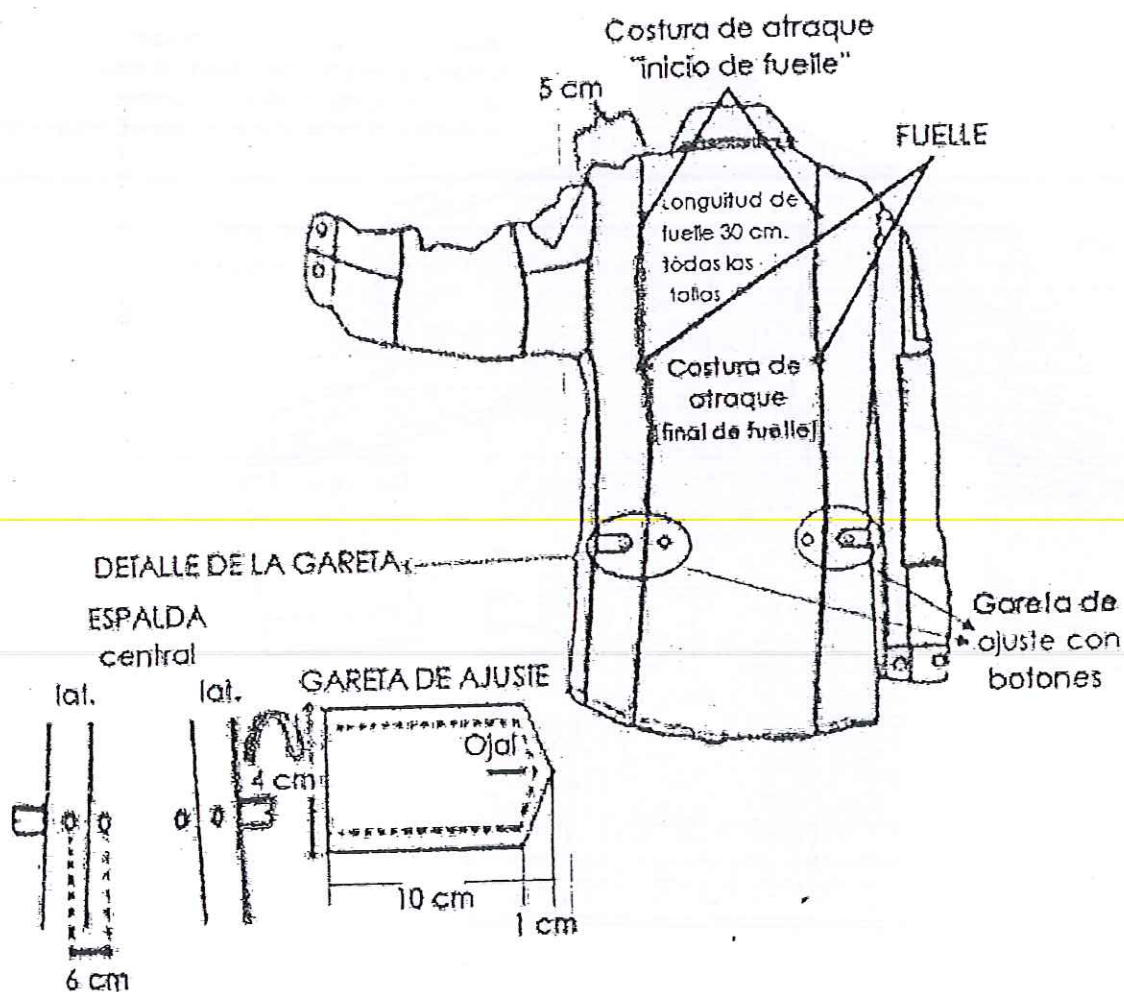



imagen:referencial



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p><i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 12 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

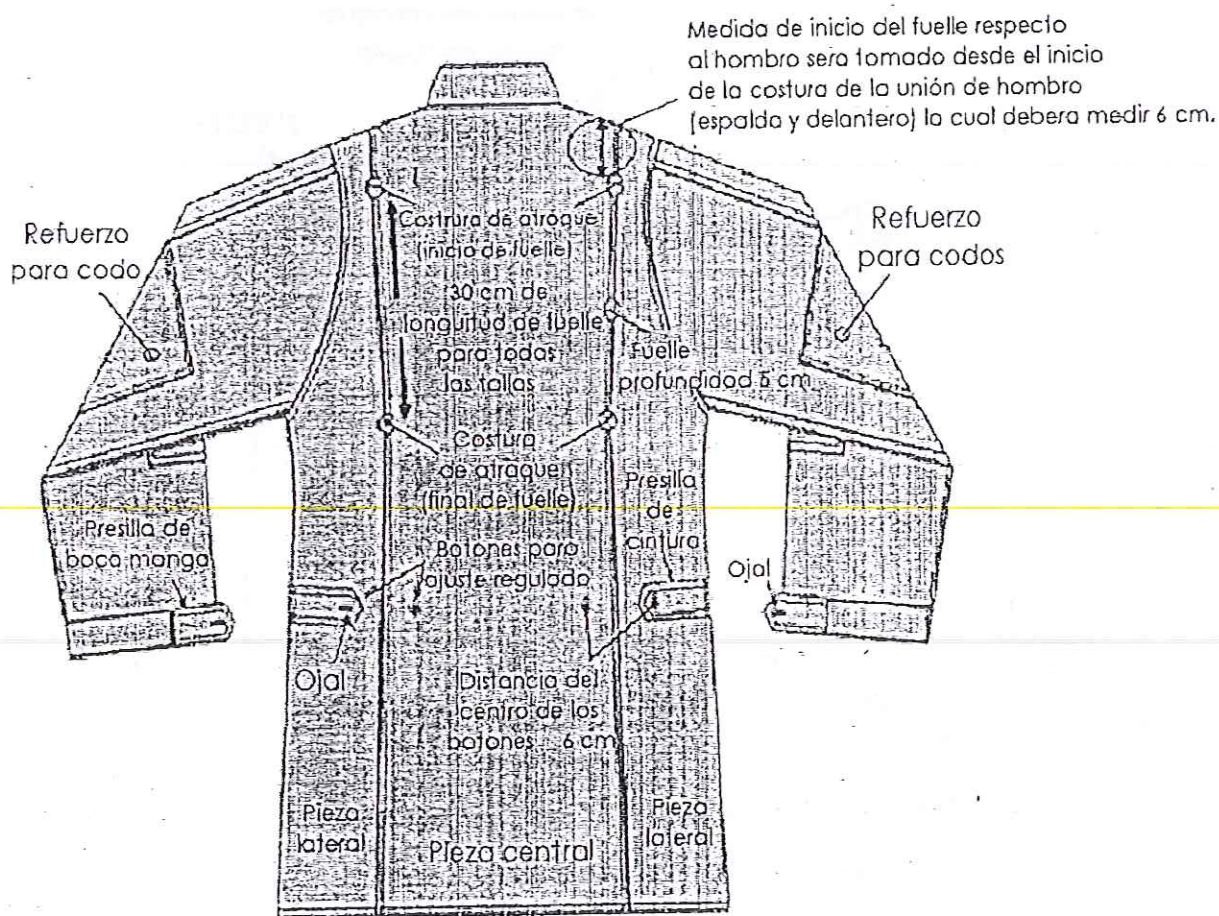


Imagen referencial

(d) Las mangas:

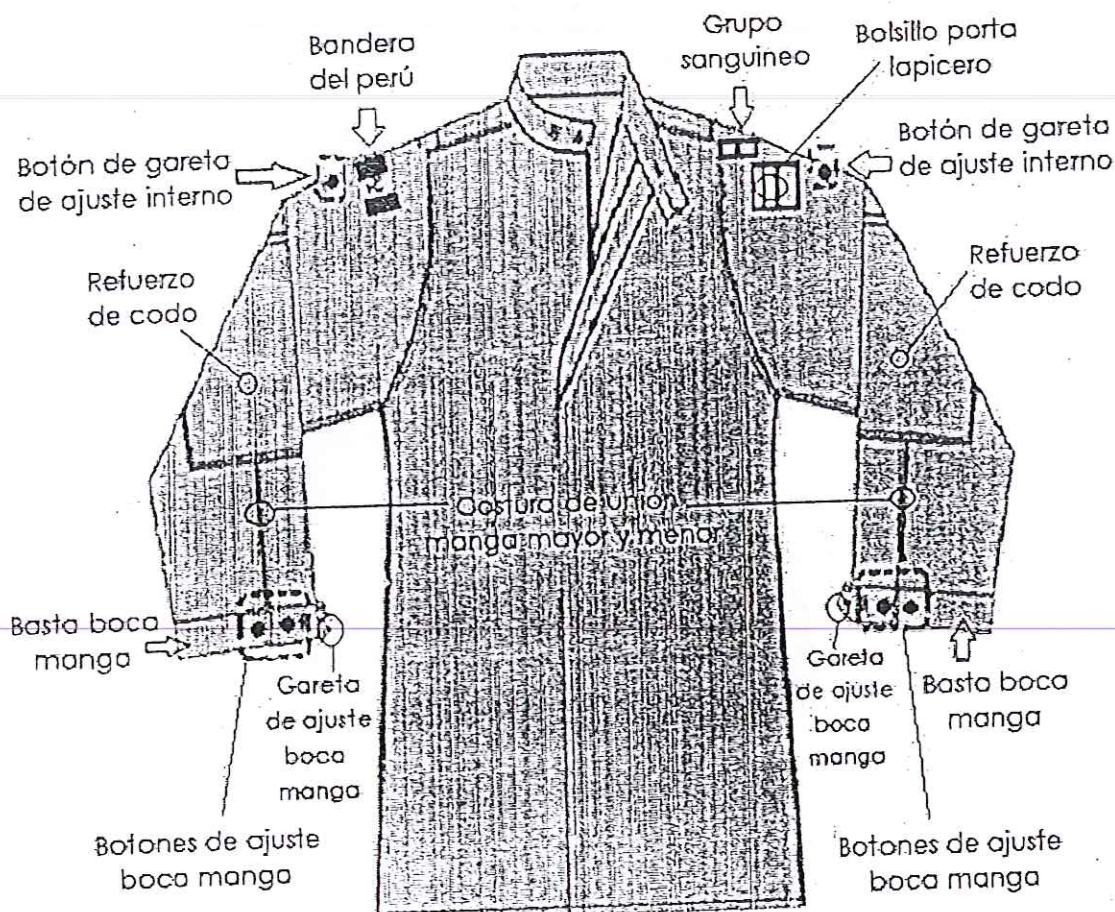
Son largas y está formada por DOS (2) piezas cada una, para un mejor entalle (manga mayor y manga menor), presenta refuerzo para codos, garetas de ajuste internas y UN (1) porta lapicero en la parte superior de la manga izquierda, así como, en la boca manga, lleva basta recta de 6 cm \pm 5 mm.

- 1 El refuerzo del codo es rectangular, mide 22 cm \pm 5 mm de largo y 25 cm \pm 5 mm de ancho lleva pespunte doble con separación de 6 mm, en todo su contorno, el refuerzo empieza a 8 cm del pespunte de la basta de la manga hacia arriba.



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 13 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

2 La garetta de ajuste de la boca manga está confeccionada en doble tela, tiene forma poligonal cuyo extremo recto este cosido juntamente con la costura de unión de la manga y el extremo en punta queda libre y lleva un ojal, cada garetta lleva UN (1) par de atraques individuales, UN (1) atraque en cruz y, respunte del ancho de la prensa tela en el contorno; los TRES (3) botones van equidistantes en 6 cm pegados en la boca manga. La garetta de ajuste interna (25.5 cm \pm 5 mm de largo y 3.3 cm \pm 2 mm de ancho) está confeccionada en doble tela, tiene forma poligonal cuyo extremo recto este cosido por el revés de la manga a 4 cm del borde inferior del bolsillo, el extremo en punta queda libre y lleva un ojal, la garetta presenta respunte de 6 mm de ancho en el contorno; el botón va pegado por el anverso de la manga sobre la costura de la presilla.




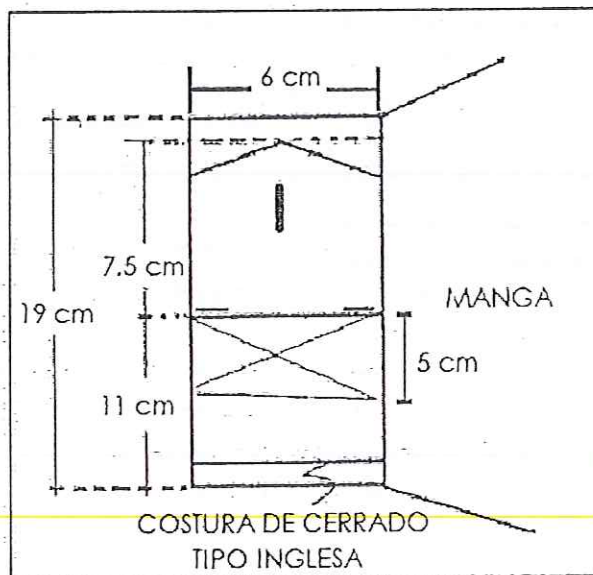
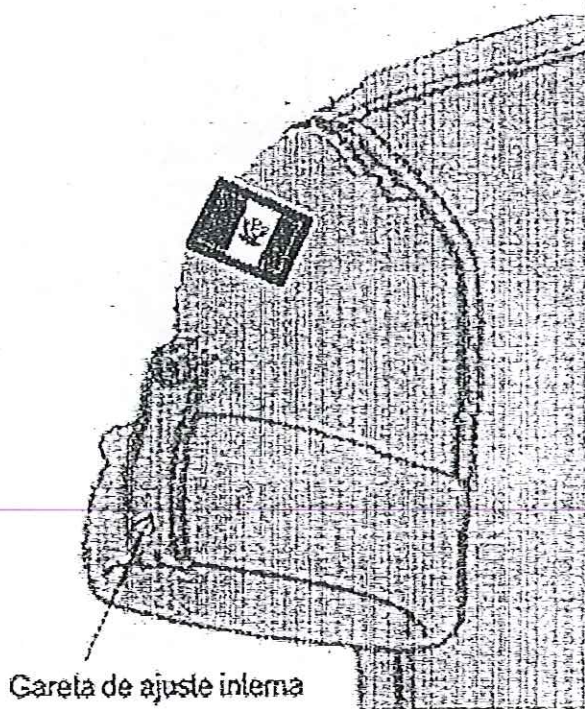
	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 14 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

Imagen referencial



Gareta de ajuste de boca manga




Detalles de las mangas

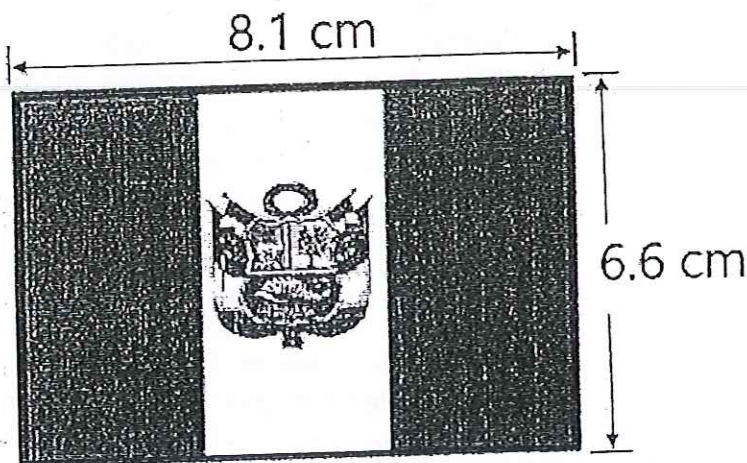
Imágenes Referenciales



Handwritten signature

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 15 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

- 3 Bandera de Guerra: será ubicada en la parte superior de la manga derecha, en la parte central a 2 cm debajo de la unión del hombro con la manga, está confeccionado usando como base tela azul (misma tela del uniforme). El diseño corresponde a la Bandera de Guerra del Perú, formada por TRES (3) bandas verticales de igual ancho, de color rojo las laterales y de color blanco la banda central, cada banda mide 6 cm de altura y 2.5 cm de ancho y el Escudo Nacional centrado en la banda blanca, cuyo diámetro es 2.2 cm, en sus colores característicos, lleva un marco negro bordado de 3 mm de espesor. Asimismo, llevará adherido una pieza rectangular de velcro (color negro o azul) lado macho en el reverso de la bandera de guerra, con la misma medida, unido con costura recta y el lado hembra del velcro cosida en la camisa:



Medida de la Bandera de Guerra incluido el bordado color negro

- 4 Grupo sanguíneo: Pieza rectangular debe ser colocado sobre la manga izquierda parte superior y parte central a 3.5 cm de la unión del hombro con la manga, cuyas medidas son de 3.7 cm de ancho y 7.5 cm de largo, la letra del grupo sanguíneo es de color amarillo con fondo azul del color de la tela, al otro lado va el factor y la indicación si es alérgico a algo, el símbolo y letras son de color amarillo, así como la línea vertical y diagonal que divide el parche, el fondo será también del color de la tela, a 1mm del contorno bordado lleva un borde de 3 mm de espesor con hilo color azul cuyo reverso lleva cinta velcro (color negro o

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 16 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

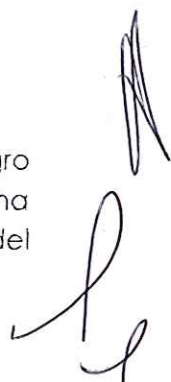
azul) lado macho, mientras que el lado hembra va cosida en la parte central de la manga.



5 Escudo de la Marina de Guerra del Perú: El escudo de la Marina de Guerra del Perú, es bordado usando como base la tela principal del uniforme, va ubicado en la manga derecha a 5 mm debajo del parche de la Bandera de Guerra, consiste en una pieza circular de 10 cm de diámetro, llevará borde de 3 mm de ancho en todo su contorno con hilo color azul al tono de la tela, dentro de la circunferencia está bordado el escudo de la Marina de Guerra del Perú, con los colores característicos en forma proporcional; la separación desde borde interno de la circunferencia hasta el borde superior de la cinta de forma tremolante tendrá una separación de 6 mm, medido en el centro. Las palabras MARINA DE GUERRA DEL PERÚ serán con letras rellenas tipo Cambria, íntegramente en mayúsculas; para su confección deberá utilizarse los siguientes colores de hilos:

- a Colores característicos para el escudo nacional.
- b Color amarillo oro código 5602, para el bordado de las anclas, los cabos que entrelazan las anclas, la cornucopia, el sol radiante y la cinta de forma tremolante.
- c Color negro para las letras.

Asimismo, lleva adherido una pieza circular de velcro (color negro o azul) lado macho en el reverso del escudo, con la misma medida del escudo unido con costura recta, el lado hembra del velcro cosida en la camisa (ver figura).

 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 17 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

10 cm



10 cm

Imagen referencial


- (2) Pantalón azul: Comprende las siguientes partes: Pretina, delanteros, posteriores.

(a) La pretina

Es continua al delantero y posterior con puntadas a 2 mm de su contorno; el cerrado es mediante UN (1) botón de izquierda a derecha. En el lado posterior, seguido a la costura de unión de las partes, se sobrecose (con dirección a la presilla central) el dispositivo de ajuste compuesto por el herrete metálico (20 mm de ancho, 28 mm. de largo y 1 mm de espesor) y dos piezas de cinta reguladora de algodón.

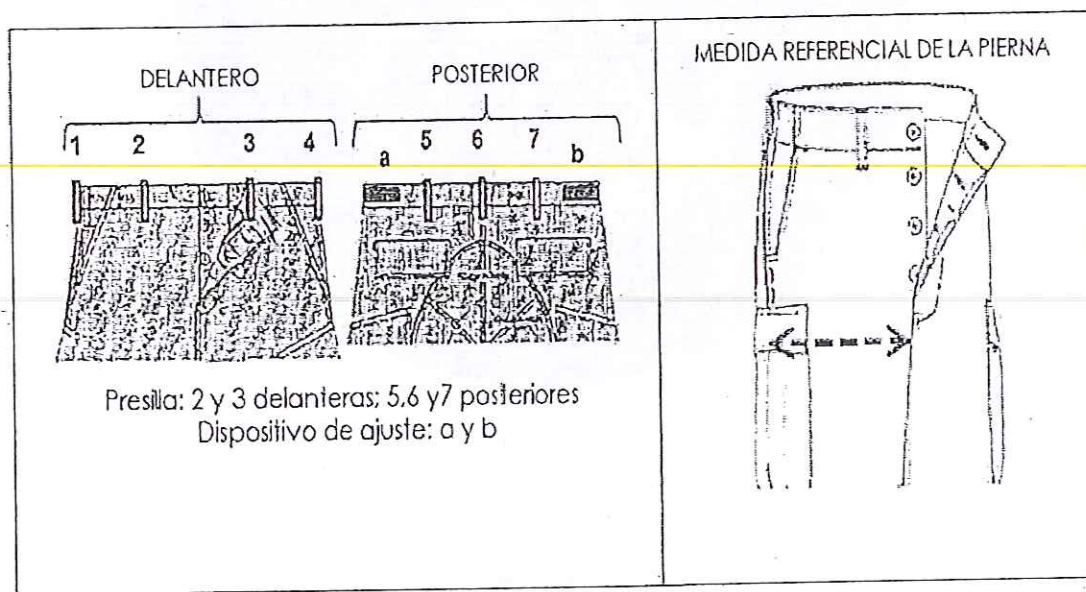
La primera cinta reguladora es doble de 1.6 cm de ancho por 3.5 cm de largo que forma un seco para el ingreso del herrete metálico es fijado mediante dos atraques en su extremo a 1cm de la unión del posterior con el delantero.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 18 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

La segunda pieza de la cinta reguladora es una sola de 1.6 cm de ancho por 10 cm de largo, esta pieza cumple la función de ajuste, es asegurada con dos atraques en el extremo fijo y un atraque en el otro extremo (lado regulable)


1 Los pasadores son SIETE (7) y se ubican equidistantemente en el exterior de la pretina, los mismos que son distribuidos de la siguiente manera: DOS (2) delanteros, DOS (2) laterales y TRES (3) posteriores. Son embolsados con pespunte, y presentará atraque superior e inferior individual, miden 1.5 cm de ancho y 7 cm de largo.



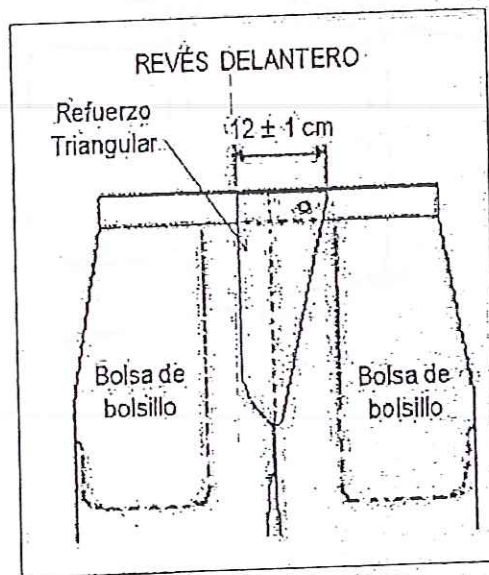
Detalle de la pretina y medida de la pierna
Imagen referencial

- (b) Los delanteros:
- Son DOS (2), el cerrado es por medio de botones, orientado a la derecha, lleva garet y garetón de doble tela, con pespunte a 2 mm del borde y atraque final. La garet para el cerrado lleva pespunte figurado de 4.5 cm de ancho con atraque vertical en la parte inferior de la bragueta de 1cm, presenta una pieza adicional (hacia el revés del pantalón, mide el largo de la garet hasta la pretina) de doble tela donde van bordados TRES (3) ojales equidistantes (CUATRO 4 ojales incluyendo el ojal de la pretina) con UNA (1) costura horizontal centrada entre cada ojal (del ancho de la garet). El garetón lleva los botones.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 19 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

- 1 Los bolsillos laterales superiores inclinados a 6 cm de la costura de unión con el posterior, con detalle de corte (según gráfico), respunte al ancho de la prensa tela y atraques de 1 cm en los extremos. La bolsa presenta respunte a 2 mm.
- 2 El refuerzo triangular es una pieza de doble tela, que va por el revés del pantalón. acabado semicircular en la punta menor del refuerzo triangular, su base es paralela al borde superior de la pretina y en su vértice libre lleva UN (1) ojal inclinado para el cerrado (por medio de UN (1) botón cosido en el revés de la pretina). Presenta respunte a 2 mm de su contorno.

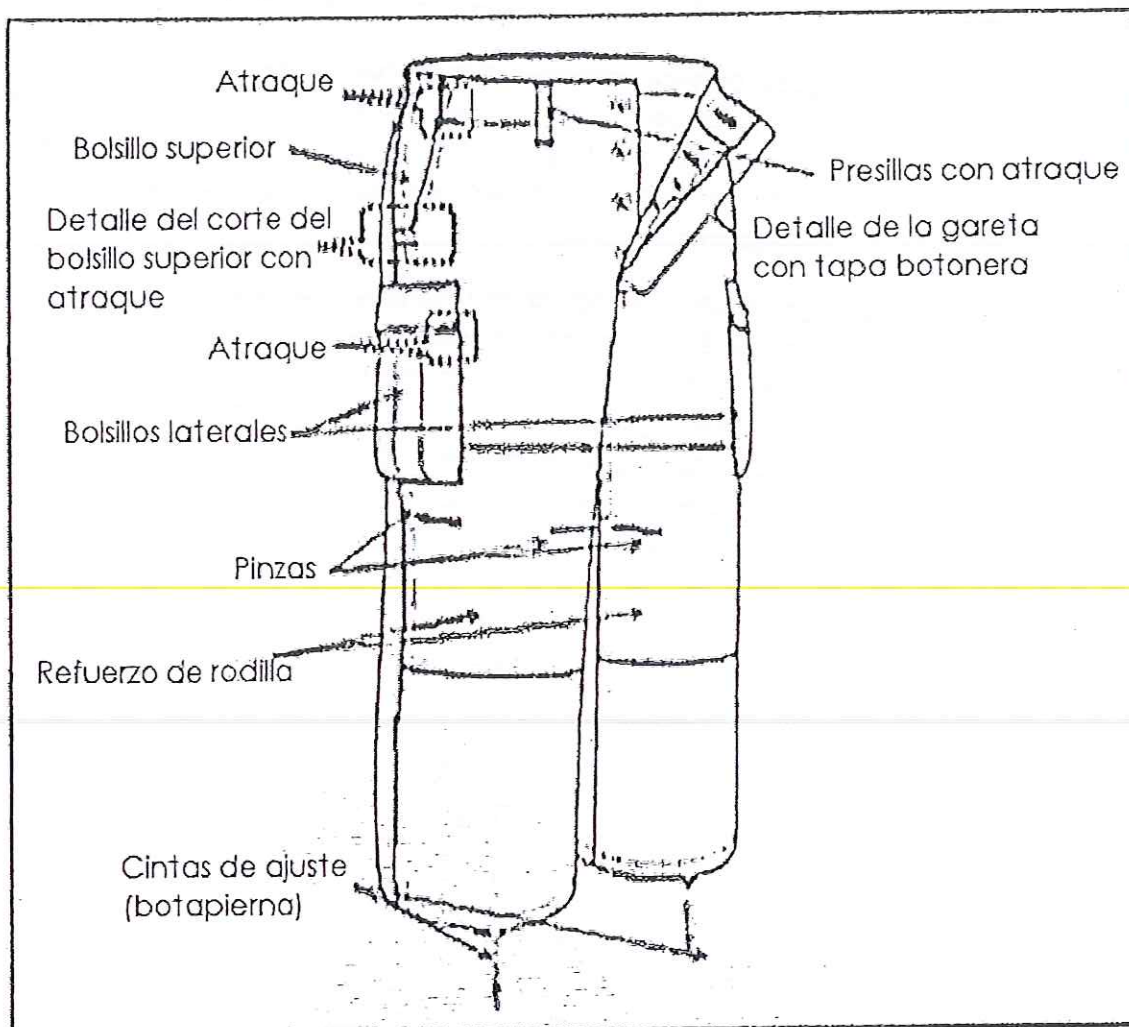


Detalle del delantero
Imagen referencial

- 3 El refuerzo de las rodillas es UNA (1) pieza de forma poligonal tipo parche que va en cada pierna, cosida con respunte a 2 mm de sus extremos (sus lados se cosen con la unión del pantalón), el refuerzo va ubicado a 21 cm medido desde el borde superior de la tapa del bolsillo lateral, presenta DOS pinzas de 7 cm de largo ubicadas a 8 cm de cada extremo superior.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 20 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>




Detalle del pantalón
Imagen referencial

4 Los bolsillos laterales son sobre puestos tipo parche. Se ubican centrados en la costura de unión del delantero y posterior a 6.5 ± 0.5 cm bajo el bolsillo superior, medido desde la tapa del bolsillo. Están formados por DOS (2) piezas: El bolsillo propiamente dicho y la Tapa.

a El bolsillo mide $24 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de alto y $23 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de ancho, el lateral exterior (al posterior) lleva fuelle de $4 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de profundidad por lado y un ojalillo bordado en cada lado del fuelle. Presenta DOS (2) pliegues verticales de $3.5 \text{ cm} \pm 5 \text{ mm}$ de profundidad con pespunte de 2 mm en todo su largo, dividiendo en




 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS, INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 21 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

TRES (3) partes equidistantes el ancho del bolsillo. La basta mide de 3 cm \pm 5 mm de alto, a 1.5 cm del borde se colocan equidistantes DOS (2) botones para el cerrado. El bolsillo lleva pespunte a 2 mm en los lados y de 7 mm en las bases superior e inferior (incluidos fuelles) y DOS (2) atraques en los vértices, según figura.

b La tapa mide 24 cm \pm 5 mm de largo y 6 cm \pm 5 mm de ancho se ubica a 1.5 cm \pm 2 mm de la boca del bolsillo, confeccionada en DOS (2) piezas de doble tela cada una la tapa superior presenta entretela adhesiva, en la pieza interna se bordan los DOS (2) ojales para el cerrado y pespunte a 7 mm de todo el contorno.

(c) Los posteriores:
Son DOS (2), presentan DOS (2) bolsillos tipo cartera, uno a cada lado y refuerzo central. El dobladillo (bajo o bota) presenta basta y mide 2.5 cm, embolsada con pespunte, interiormente pasa la cinta de ajuste, la cual esta cocida en su centro y cada extremo desemboca por UN (1) ojal bordado (el ojal es vertical, tipo recto de 1.5 cm de corte, separados entre sí en 1 cm).
El refuerzo central tiene forma semicircular, cubre desde 10 cm \pm 5 mm debajo de la pretina hasta la unión de la entrepierna tiene un radio aproximado de 14 cm \pm 1 cm en la entrepierna lleva pespunte doble de 7 mm de separación en todo el contorno.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
<p>UNIFORME DE NAVEGACIÓN</p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019</p>	<p>VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019</p>	<p>Páginas desde 22 hasta 33</p>	<p>Fecha actualización 27 setiembre 2023</p>

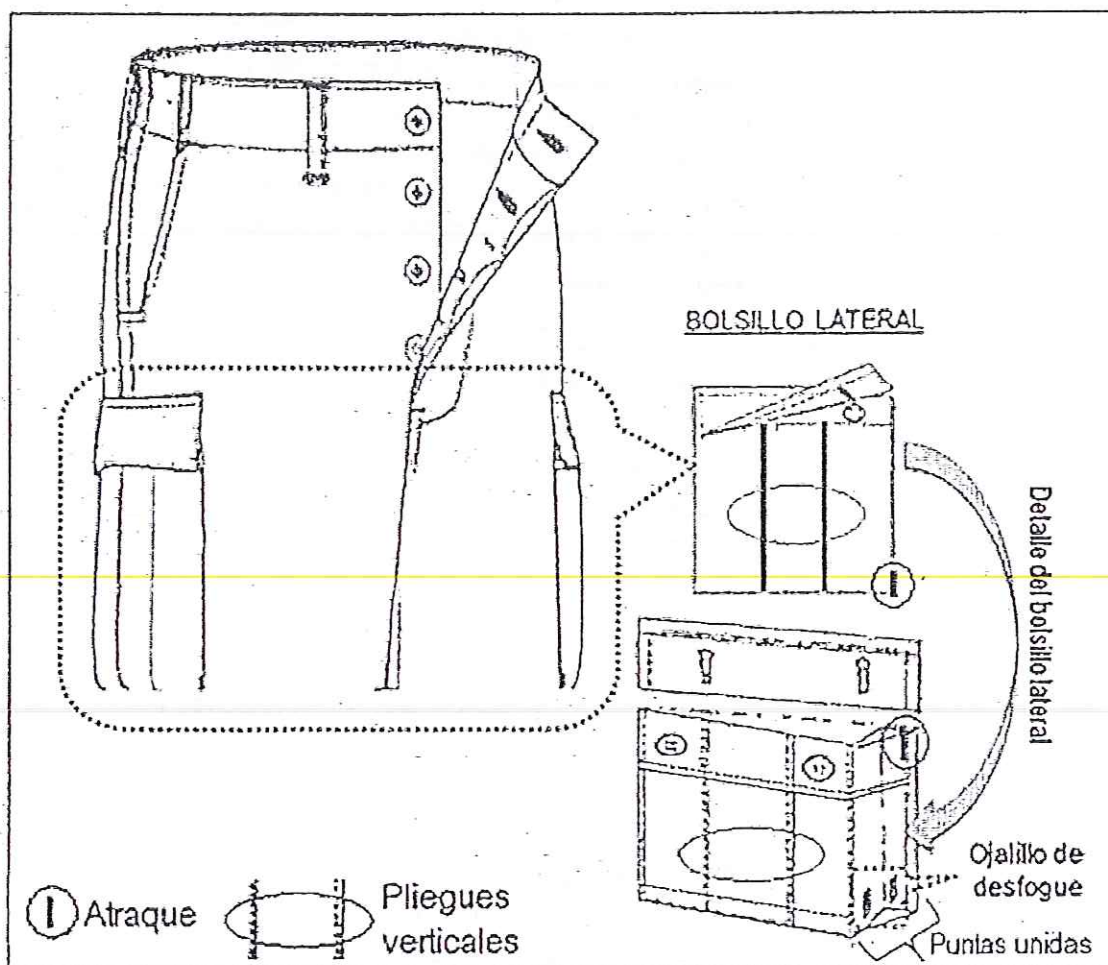



Imagen referencial

- 1 Los bolsillos posteriores son DOS (2), todas sus partes son confeccionadas con la tela principal. Es de tipo ojal, ubicado a 6.5 cm del pespunte inferior de la pretina, a 4 cm de las uniones laterales, con tapa para la pieza superior con entretela adhesiva, el cerrado y forro que se une desde la pretina. La abertura del bolsillo lleva ribete de 1.2 cm de ancho con atraques en sus extremos y DOS (2) botones cocidos a 3 cm de la abertura del bolsillo y del extremo para el cerrado. La TAPA mide 14 cm \pm 5 mm de largo y 6 cm \pm 5 mm de ancho se ubica sobre la boca del bolsillo, confeccionada en DOS (2) piezas de doble tela cada una, en la pieza interna se bordan los DOS (2) ojales para el cerrado y pespunte a 2 mm de todo el contorno.



 <div>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</div> <div>Normatividad con calidad</div>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 23 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

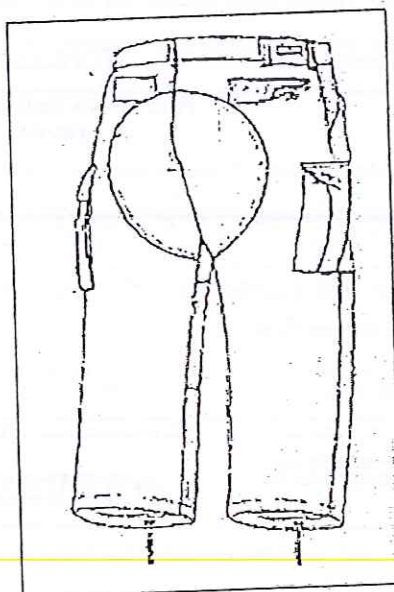
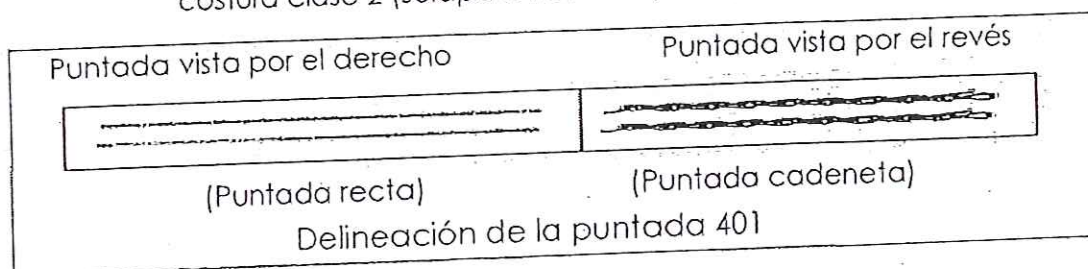



Imagen referencial

d. Descripción de las costuras de la prenda

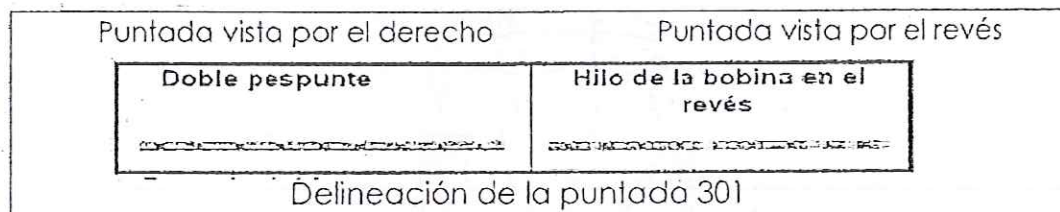
Las costuras son la unión entre DOS (2) o más pliegues de tela, que se unen a través de puntadas, la denominación de las costuras y puntadas corresponde a las Normas Internacionales ISO 4916:1991 (TEXTIL – Tipos de costuras – Clasificación y terminología) e ISO 4915:1991 (TEXTIL – Tipos de puntada – Clasificación y terminología):

- (1) Puntadas regulares y uniformes de 8 a 9 puntadas por pulgada. No presenta fruncidos, son resistentes al estiramiento, no son tirantes ni cortan la tela y resisten el lavado continuo.
- (2) El ancho de las pestañas de tela de las uniones internas de las partes no es menor al ancho de la pata de la prensatela de la máquina (1/4").
- (3) Las costuras de unión de las partes de la camisa y el pantalón es con costura clase 2 (solapa o francesa) con puntada de la clase 401.

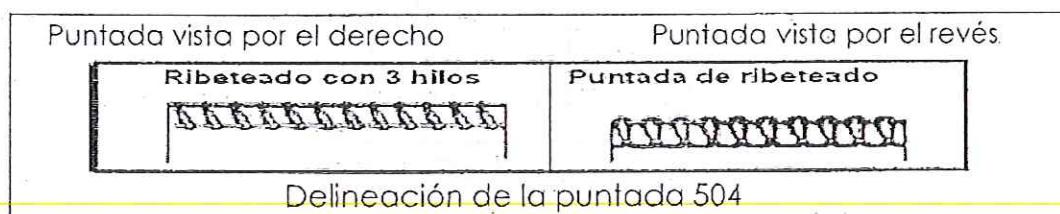


 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 24 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

- (4) Los pespuntos son puntada recta de la clase 301.



- (5) Las costuras de los bordes u orillos abiertos es de la clase 6 con puntadas de la clase 504.




- (6) El pegado de los botones será con máquina botonera, lleva atraque individual para que no se descosen fácilmente.
- (7) El perforado y bordado de ojales y ojallillos es a máquina, con costura de la clase 101 o 304, lleva atraque individual, para que no se descosen fácilmente.
- (8) El bordado de los ojales de la camisa y pantalón es del tipo "gota de lágrima u ojo de chancho". Tienen orientación horizontal y vertical para las tapas de los bolsillos. Mide 2.2 cm +/- 0.2 cm de corte con atraque vertical de 0.5 cm, llevan cabo central de armado de bordado y empiezan a 1.5 cm del borde. El bordado de los ojallillos redondos es de 0.5 cm de corte.




e. Cuadro de medidas por talla

En caso la adquisición se realice por talla, se considerará las siguientes medidas:

 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES		F.T. N° MGP-0990A8
	UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 25 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

MASCULINO						
MEDIDAS PARA LA CAMISA	S	M	L	XL	XXL	±
Largo (medida en la parte central de cuello en la unión de cuello con espalda)	78	80	82	84	88	1
Ancho de espalda (medida a la mitad de los hombros)	47	48	49	50	54	0.5
Longitud del fuelle	29	30	31	32	34	0.5
Contorno pecho	58	60	62	64	66	1
Cintura	56	58	60	62	64	1
MANGA	S	M	L	XL	XXL	±
Largo de manga	60	62	64	66	68	1
Boca manga	19	19.5	20	20.5	21	0.5
MEDIDAS PARA EL PANTALÓN	S	M	L	XL	XXL	±
Largo total	102	104	108	110	114	1
Largo entrepierna	75	76	77	78	81	1
cintura	46	48	50	52	55	1
Ancho pierna, medido a una pulgada bajo la unión del tiro delanteros con posteriores en línea horizontal	33	35	37	39	42	1
Bota pierna	22	23	24	24	25	0.5
Boca bolsillo lateral delantero	16	16	16	16	16	0.5
Parche rodilla (con preñe cerrado)	27	27	27	27	27	0.5
Boca bolsillo posterior	14	14	14	14	15	0.5
Ancho bolsillo lateral	23.5	23.5	23.5	23.5	24	0.5
Largo tapa bolsillo lateral	6	6	6	6	7	0.5
Largo tapa bolsillo posterior	6	6	6	6	7	0.5
Ancho tapa bolsillo posterior	14	14	14	14	15	0.5
Largo bolsillo lateral (no incluye la tapa)	24	24	24	24	25	0.5
Distancia del bolsillo hacia la tapa	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.2
Profundidad bolsillo lateral delantero	30	30	30	30	30	1
Profundidad bolsillo posterior	19	19	19	19	20	1
Distancia ubicación bolsillo lateral	32	32	32	32	32	1
FEMENINA						
MEDIDAS PARA LA BLUSA	S	M	L	XL	±	
Largo (medida en la parte central de cuello en la unión de cuello con espalda)	70	74	78	80	1	
Ancho de espalda (medida a la mitad de los hombros)	40	44	47	48	0.5	
Longitud del fuelle	24	25	29	30	0.5	
Contorno pecho	50	54	58	60	1	
Cintura	47	50	56	58	1	
MANGA	S	M	L	XL	±	
Largo de manga	58	60	60	62	1	
Boca manga	17	17	19	19.5	0.5	
MEDIDAS PARA EL PANTALÓN	S	M	L	XL	±	
Largo total	96	98	102	104	1	
Largo entrepierna	72	74	75	76	1	



 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 26 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

Media cintura	42	45	46	48	1
Ancho pierna (arriba)	28	30	33	35	1
Bota pierna	21	22	23	24	0.5
Boca bolsillo lateral delantero	16	16	16	16	0.5
Parche rodilla (con preñe cerrado)	27	27	27	27	0.5
Boca bolsillo posterior	13	13	14	14	0.5
Ancho bolsillo lateral	22.5	22.5	23.5	23.5	0.5
Largo tapa bolsillo lateral	6	6	6	6	0.5
Largo tapa bolsillo posterior	6	6	6	6	0.5
Ancho tapa bolsillo posterior	14	14	14	14	0.5
Largo bolsillo lateral (No incluye tapa)	24	24	24	24	0.5
Distancia del bolsillo hacia la tapa	1.5	1.5	1.5	1.5	0.3
Profundidad bolsillo lateral delantero	30	30	30	30	1
Profundidad bolsillo posterior	19	19	19	19	1
Distancia ubicación bolsillo lateral	32	32	32	32	1

Nota: Las medidas están dadas en cm y mm


f. Acabado y presentación final de la prenda

El uniforme de navegación se presenta vaporizado, planchado, libre de brillo por planchado inadecuado y sin hilos sueltos. El cuello y bolsillos están debidamente armados y alineados. El bordado es nítido, está libre de claros, nudos y enmendaduras.

g. Tolerancias permitidas

- (1) En el diseño del uniforme: No se acepta modificaciones no detalladas en la presente especificación técnica.
- (2) En las dimensiones de las partes: Las medidas están consideradas en cada una de las partes, caso contrario considerar ± 5 mm. Para los bordados considerar ± 1.5 mm, para pespuntos no considerar tolerancias.
- (3) En el color de los insumos: No se acepta cambios de color no detalladas en la presente especificación técnica.



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSÚMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 27 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	


3.- ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

a. Tela

a. Tela

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PARÁMETROS	TOLERANCIA	MÉTODO DE ENSAYO
Tipo de tela	Rip stop	Ninguna	NTP 231-141
Color	Azul Pantone ® 19-4028 TPX	Ninguna	Por comparación directa
Características estructurales			
Ligamento	Tafetán 1 x 1	Ninguna	---
Peso	220 g/m ²	± 7.5 %	ASTM D3776
Hilos/pulg (urdimbre)	110	±2	ASTM D3775
Pasadas/pulg (trama)	57	±2	
Composición global	50% algodón 50% poliamida	± 5 % ± 5 %	AATCC 20A
Título de urdimbre (ne)	40/2 hilatura continua de anillo	± 2	ASTM D 1059
Composición urdimbre	50% algodón 50% poliamida	± 5 % ± 5 %	AATCC 20A
Título de trama (ne)	16/1 (hilatura continua de anillo)	± 2	ASTM D. 1059
Composición trama	50% algodón 50% poliamida	± 5 % ± 5 %	AATCC 20A
Goteo vertical	Sin goteo	Ninguna	---
Carbonizado	No derrite	---	---
Resistencia a la tracción (Kg-f)			
Urdimbre	90 Kg-f	Mínimo	ASTM D 5034
Trama	40 Kg-f	Mínimo	
Resistencia al desgarró (Kg-f)			
Urdimbre	3.20 Kg-f	Mínimo	ASTM D 1424
Trama	2.30 Kg-f	Mínimo	
Resistencia a la abrasión			
Global	20,000.00 Movimientos	Mínimo	ASMT D 4966
Estabilidad dimensional al lavado			
Urdimbre	± 3%	Ninguna	AATCC 135
Trama	± 3%	Ninguna	
Resistencia a la costura (Kg-f)			
Urdimbre	Sin deslizamiento	Ninguna	ASTM D 434
Trama	Sin deslizamiento	Ninguna	
Grado de pilling (rating)			
Global	4	Mínimo	ASTM D 4970 ASTM D 3512



 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 28 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

Pruebas de solidez			
Solidez al lavado doméstico			
Transferencia de color	4 (solo algodón)	Mínimo	AATCC 61
Cambio de color	4	Mínimo	AATCC 61
Al agua clorada	4	Mínimo	AATCC 162
Solidez a la transpiración (alcalina y ácida)			
Transferencia de color	4 (solo algodón)	Mínimo	AATCC 15
Cambio de color	4	Mínimo	AATCC 15
Solidez a la luz (40 AFU)	3.5	Mínimo	AATCC 16
Solidez al frote húmedo	3	Mínimo	AATCC 8
Solidez al frote seco	4	Mínimo	
Apariencia después del lavado	4	Mínimo	AATCC 124
Acabados			
Pre encogido	Presenta	Ninguna	---
Suavizado	Simple	Ninguna	---
Tela exenta de defectos que afecten su apariencia			
Teñido			
De la base	Colorante tina (VAT)	Teñido	---

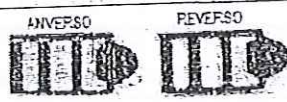
b. Botones

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		PARÁMETROS	TOLERANCIA
Composición		Poliéster de alta resistencia	Ninguna
Modelo		Presidente	
Color		Azul al tono de la tela principal	Ninguna
N° de líneas		30 líneas	Ninguna
		19.09 mm (diámetro)	± 0.5 mm
		4.8 mm (espesor)	± 0.2 mm
N° de huecos		4	Ninguna
Diseño del grabado laser en contorno		MARINA DE GUERRA DEL PERÚ	Ninguna
Tipo de letra			Ninguna
Expansión del grabado			± 2%
Características de fabricación			
Teñido		En masa durante la polimerización	
Resistencias mecánicas			
Resistencia a la tensión (puente del botón)		100% por 15 y 18 lb	Ninguna
Resistencia de impacto		32 mm	± 1
Solidez del color			
Al frote húmedo y seco		Grado 4.5	Mínimo
Al lavado húmedo y seco		Grado 5	Ninguna



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 29 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

c. Herrete metálico

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PARÁMETROS	TOLERANCIA
Material	Hierro galvanizado	Ninguna
Tipo		Ninguna
Diseño Nro. divisiones	Rejilla con seguro de atraque 3	Similar Ninguna
Color	Negro pavonado	Ninguna
Medidas		
Largo	28 mm	± 1
Ancho	20 mm	± 1
Espesor	1 mm	± 0.1

d. Cinta de ajuste de pretina

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PARÁMETROS	TOLERANCIA
Composición	100% algodón	Ninguna
Tejido	Tafeián	Ninguna
Color	Azul a tono de la tela principal	Similar
Medidas	Ancho: 16 mm. Espesor: 1.2 mm.	+/- 0.2 mm. +/- 0.1 mm.
Acabados extremos	Sellados con fuego directo	A máquina


e. Cinta de ajuste (bota pierna)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PARÁMETROS	TOLERANCIA
Material	100% poliamida	Ninguna
Tejido	Plano	Ninguna
Color	Azul a tono de la tela principal	Ninguna
Medidas	10 mm	± 1
Acabados extremos	Sellados con fuego directo	A máquina

f. Hilo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PARÁMETROS	TOLERANCIA
Color	Azul al tono de la tela principal	Ninguna
Composición global	100% Poliéster texturizado	Ninguna
Título	20/2	± 2
Tipo de torsión	S	Z
Propiedad de los hilos	Inherentes	Ninguna
Goteo vertical	Sin goteo	Ninguna
Carbonizado	No derrite	Ninguna



 DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 30 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

g. Etiquetado de la prenda


Cada prenda del uniforme de navegación presenta TRES (3) etiquetas en idioma español, según lo establecida en la NTP N° 231.400 – 2015 "Etiqueta para prendas de vestir y ropa para hogar" y la NTP-ISO 3758-2020 "Código de los símbolos de cuidado para el etiquetado".

Las etiquetas serán cosidas o transferidas (siempre y cuando no se trasluzcan al exterior) en el interior de la prenda y serán de un tejido u otro material que no produzca irritaciones a la piel y que tenga una duración igual a la prenda con la siguiente información:

ETIQUETA	INFORMACIÓN	UBICACIÓN
Etiqueta 1	Marca comercial de la empresa proveedora (logotipo, imagotipo o isologo)	Centrado en la costura de unión del cuello con la espalda (camisa).
		En el extremo superior de la bolsa del bolsillo del posterior (pantalón).
Etiqueta 2	Talla (expresada en letras)	Centrado en el extremo inferior de la etiqueta de marca comercial o en uno de sus extremos.
Etiqueta 3	<ul style="list-style-type: none"> Composición de la prenda (no siendo necesario precisar las fibras menores a 5%) Instrucciones de lavado (se permite el uso de símbolos o leyendas) País de origen Denominación y número del proceso de adquisición PROHIBIDA SU VENTA 	A 10 cm (mínimo) en el extremo inferior, en la costura de unión de los laterales (saco). Centrado en la costura de armado de la galleta (pantalón).

4.- ENVASE

Cada uniforme de navegación se interna dentro de UNA (1) envoltura de polietileno transparente, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento, sellada mediante cinta adhesiva o al calor, la etiqueta de talla de la camisa será visible.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	FICHA TÉCNICA DE: MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES	F.T. N° MGP- 0990A8
UNIFORME DE NAVEGACIÓN			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 31 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023	

5.- EMPAQUE

Embalaje para internamiento: las bolsas se internan dentro de UNA (1) caja de cartón de tamaño acorde, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento.

6.- ROTULADO

La caja lleva una etiqueta impresa con la siguiente información:

- Denominación del producto: Uniforme de navegación
- Cantidad de uniforme en números y letras por tallas
- Razón social de la empresa proveedora
- Denominación y número del proceso de adquisición
- PROHIBIDA SU VENTA

7.- EVALUACIÓN DOCUMENTARIA DEL BIEN

Los documentos a ser presentados al momento del internamiento por la empresa proveedora son las siguientes:

- Copia del contrato u orden de compra.
- Ficha Técnica del producto (original) emitido por el fabricante, en hoja membretada, detallando los parámetros solicitados en la Ficha Técnica MGP.
- Original de los Informes de Ensayo de los resultados de los análisis detallados en la respectiva Ficha Técnica MGP, acompañado de una Declaración jurada donde deja constancia que la muestra de la prenda de vestuario analizada fue extraída del lote a internar a la Marina de Guerra del Perú.


8.- BASE LEGAL DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

En la etapa de internamiento el proveedor ganador de la buena pro deberá presentar obligatoriamente los certificados de ensayos de calidad de la tela principal y botón del uniforme de navegación, emitidos por un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

9.- CRITERIOS DE CALIDAD

Para realizar el control de calidad en el internamiento del bien, se aplicará la metodología de evaluación para vestuario en textiles planos, verificando las características técnicas físicas debidamente documentadas.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP-0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 32 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

10.- PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

a Condiciones de la muestra:

- | | | | |
|-----|------------------------|---|--|
| (1) | Cantidad de muestras | : | DOS (2) uniformes de navegación para personal masculino. |
| (2) | Talla de la muestra | : | Mediano "M" |
| (3) | Etiqueta de la muestra | : | <ul style="list-style-type: none"> Sin etiqueta de marca comercial del postor o del fabricante. Con etiqueta de talla. |
| (4) | Empaque de la muestra | : | <ul style="list-style-type: none"> Dentro de una envoltura de polietileno transparente. Material resistente al transporte y manipuleo. No debe presentar información impresa o escrita de la empresa postora. |
| (5) | Rotulado del empaque | : | <ul style="list-style-type: none"> Etiqueta blanca. Nombre y número del proceso de adquisición. Nombre del producto - Nro. Ítem. |

b Condiciones de la muestra para casos especiales:

- | | | | |
|-----|---|---|--|
| (1) | Denominación de caso especial | : | <ul style="list-style-type: none"> Adquisiciones menores a DIEZ (10) unidades. Otros casos, determinados por la Dirección de Normas Técnicas del Material. |
| (2) | Tipo de muestra | : | |
| | (a) Tela principal | : | UN (1) metro de largo de orillo a orillo de fábrica. |
| | (b) Otros insumos, complementos y avíos | : | UNA (1) unidad mínima. |
| (3) | Presentación de la muestra | : | <ul style="list-style-type: none"> No debe presentar información impresa o escrita de la empresa postora. |
| | (a) Tela principal | : | Dentro de una mica A4. |
| | (b) Otros insumos, complementos | : | Cada uno sujeto (no pegado) a una hoja o cartulina tamaño A4. |



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSÚMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N° MGP- 0990A8</p>
UNIFORME DE NAVEGACIÓN		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 01-19/DNTM Fecha: 31 enero 2019	VERSIÓN: 16 R.D. N° 029-2023-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Enero 2019	Páginas desde 33 hasta 33	Fecha actualización 27 setiembre 2023

y avíos

- (4) Empaque de la muestra
 - UN (1) Folder A4.
 - No debe presentar información impresa o escrita de la empresa postora.
 - (5) Rotulado del folder
 - Etiqueta blanca.
 - Nombre y número del proceso de adquisición.
 - Nombre del producto - Nro. Ítem.
- c.- Documentación técnica: Deberá entregarse la documentación detallada en la metodología de evaluación.



