

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NORMA TÉCNICA

UNIFORME No. 4 DE SERVICIO
URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA
FEMENINO CLIMA FRIO
POLICÍA NACIONAL

NTMD-0371-A2

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p> <p>1 DE 27</p> <p>2023-10-25</p>
--	---	---

Prólogo

La Norma Técnica NTMD-0371-A2 UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL fue aprobada por el Comité Estratégico de Logística y Eficiencia del Gasto CELEG el 2023-10-25.

La presente Norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Policía Nacional.

A continuación, se relacionan las empresas e instituciones que colaboraron en el estudio de esta Norma a través de su participación en el proceso de normalización.

**DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA POLICÍA NACIONAL
OFICINA DE PLANEACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL
FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA NACIONAL**

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

**COATS CADENA ANDINA S.A
CALYPSO
INDUSTRIAS TPM
INSUMOS DE MODA
LAFAYETTE S.A.S
PROQUINAL
TEXTILIA
YKK COLOMBIA S.A.S.**

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>2 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	OBJETO	3
2	DEFINICIONES Y APLICACIÓN	3
2.1	DEFINICIONES	3
2.2	APLICACIÓN	4
3	REQUISITOS	4
3.1	REQUISITOS GENERALES	4
3.2	REQUISITOS ESPECÍFICOS	13
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	15
4	PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	16
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	16
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	17
5	MÉTODOS DE ENSAYO	18
6	APÉNDICE	20
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	20
6.2	ANTECEDENTES	22
6.3	CONTROL DE CAMBIOS	22

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>3 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

1. OBJETO

La presente Norma Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que se debe someter el Uniforme No.4 de Servicio Urbano de Seguridad Ciudadana Femenino Clima Frio de la Policía Nacional, este uniforme podrá ser utilizado por todo el personal uniformado que integra la Policía Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Para efecto de la presente Norma Técnica se establecen las siguientes definiciones:

Bragueta. Abertura de la parte delantera del pantalón del uniforme.

Cierre de cremallera. Sistema de cierre compuesto por dos (02) cintas textiles de soportes flexibles, en cuyos bordes están ensamblados de forma alternativa los dientes individuales o continuos del elemento. Por medio del deslizador se pueden enganchar o desenganchar el conjunto de dientes, es decir, abrir o cerrar el cierre de cremallera. El recorrido que realiza el deslizador se encuentra delimitado por dos (02) tipos de topes, en la parte superior y en la parte inferior.

Cinta de contacto gancho y lazo. Sistema de ajuste de apertura y cierre rápido que permite una adherencia por contacto, caracterizado por una fuerte unión entre una superficie cubierta de pequeños ganchos y otra superficie cubierta de fibras dispuestas a manera de lazos (felpa).

Cinta Damero. Diseño constituido por cuadros o rectángulos de colores distintos que generan contraste entre sí.

Dobladillo. Pliegue cosido que se hace en la orilla de una tela para evitar que se deshilache.

Fuelle. Pliegue que se realiza a la prenda para aumentar su capacidad.

Ojete. Abertura pequeña y redonda, ordinariamente reforzada en su contorno con cordoncillo o con anillos de metal, usados para ventilación o soporte de la placa de identificación policial.

Pespunte. Costura visible localizada sobre una parte determinada de la prenda.

Serigrafía. Técnica de impresión en el método de reproducción de imágenes sobre cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>4 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

Tex. Unidad de medida universal que indica el grosor del hilo y equivale al peso en gramos de 1.000 metros.

Vinilo textil. Material plástico termoadhesivo que se aplica sobre prendas y tejidos mediante el calor.

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar la siguiente Norma Técnica en procesos de adquisición la entidad contratante debe especificar los siguientes aspectos:

2.2.1 Establecer el tipo de tela principal a emplear, de acuerdo con la Norma Técnica NTMD-0328 (versión vigente).

2.2.2 Establecer las cantidades y tallas correspondientes de acuerdo a la necesidad de la Policía Nacional. (Ver tablas 1 y 2).

2.2.3 Definir en caso que se requieran o exijan condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en esta Norma.

2.2.4 En caso que la Policía Nacional requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.

2.2.5 En caso que la Policía Nacional requiera la ubicación de los diferentes distintivos tales como la bandera de Colombia o el escudo, deberán ser acordes al Reglamento de uniformes, insignias, condecoraciones y distintivos (actualización vigente).

3.1.3 Se puede emplear una muestra de referencia para efecto de comparación y verificación de los requisitos generales cuando la entidad contratante así lo establezca en el respectivo pliego de condiciones.

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Los requisitos dimensionales y de confección presentados en este capítulo deben ser evaluados de acuerdo con el numeral 5.1. Adicionalmente, las medidas y ubicaciones indicadas se deben evaluar viendo de frente la prenda.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>5 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

3.1.1 Diseño y confección. El uniforme debe estar conformado por dos piezas: Camisa y pantalón (Ver figuras 1 y 4)

3.1.2 Camisa. La confección de la camisa consta de cuello, frentes, espalda, refuerzo de hombros, mangas, puños, bolsillos y tapas.

-Cuello. Debe ser tipo alto con doble tela, cada lado del cuello debe estar fusionado con entretela de fusión sencilla, abertura con sistema de cierre de cinta de contacto gancho y lazo, y unido al cuerpo mediante costura sencilla.

El cuello debe llevar una cinta de contacto de gancho y lazo, de 30 mm \pm 2 mm de largo y 20 mm \pm 2 mm de ancho, el lazo ubicado a la derecha y el gancho a la izquierda, debe llevar dos distintivos bordados, fijos y cosidos, la primera en la parte interna del cuello al lado derecho y la segunda al lado izquierdo parte externa del cuello, adicionalmente debe llevar un distintivo bordado, en la parte posterior de este lleva cosido cinta de contacto lazo para su ubicación en la parte interna izquierda del cuello.

-Frente. Debe ser de dos piezas una izquierda y otra derecha, los bordes deben estar doblados y fusionados con entretela de fusión sencilla, pechera lisa, al lado izquierdo debe llevar una costura que inicia en el dobladillo y termina en V en el hombro (ver figura 1), unidos mediante un cierre con cremallera de poliéster centrada, tres cierres por medio de cinta de contacto gancho y lazo, equidistantemente distribuidos de 80 mm \pm 2 mm de largo y 20 mm \pm 2 mm de ancho, la ubicación de la primera cinta de contacto gancho y lazo debe estar a 50 mm \pm 5 mm del cuello al igual que el inicio de la cremallera, la ubicación de la cinta final debe estar a 30 mm \pm 2 mm arriba respecto a la parte inferior de la cremallera y la cinta del medio debe estar equidistante respecto a las cintas de los extremos. Las cintas de lazo deben ir ubicadas en el lado derecho y la cinta de gancho ubicada en el lado izquierdo parte interna a 5 mm \pm 2 mm del borde.

El frente derecho debe llevar un refuerzo del mismo material con dos ojetes separados entre sí, para la ubicación de la placa de identificación policial, centrado respecto al porta placa a una distancia de 10 mm \pm 3 mm, lleva de manera horizontal un tarjetero elaborado con la misma tela principal, ribeteado y bordado con la palabra "POLICÍA" en mayúscula, tildado y en letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad. (Ver figura 1).

Cada uno de los frentes debe llevar un bolsillo tipo parche con tapa fusionada, con diseño pentagonal las cuales van en forma horizontal.

En la unión de la manga y costados deben ir ubicados cuatro orificios de ventilación redondos, bordados con un diámetro de 8 mm \pm 2 mm, conservando simetría (Ver figura1).

-Pinzas. Los frentes deben llevar pinzas de busto.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>6 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

-Espalda. La espalda debe estar conformada por tres piezas: una central y dos costados, debe llevar fuelle a cada lado partiendo del hombro, cada fuelle debe tener una profundidad de 35 mm \pm 5 mm (se debe medir con el fuelle cerrado). El fuelle debe tener una costura de presilla donde comienza y donde termina como sistema de refuerzo (Ver figura 2).

La palabra "POLICÍA" debe ir ubicada a 130 mm \pm 5 mm de la costura de unión del cuello y la espalda. En mayúscula, tildado y en letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad, a una distancia de 5 mm \pm 2 mm de la parte inferior de la palabra "POLICÍA" debe ir ubicada una cinta damero estampada en vinilo textil o serigrafía de 30 mm \pm 2 mm de alto y el ancho según corresponda la talla (Ver figura 2).

El ruedo de la camisa debe llevar dobladillo de 20 mm \pm 3 mm, con costura sencilla.

-Refuerzo de hombros. El refuerzo de los hombros debe ser en forma rectangular, centrado sobre la costura, cosido en dos agujas con una distancia de separación de 6 mm \pm 1 mm, color amarillo de alta visibilidad.

-Bolsillos de camisa. La camisa debe llevar en su frente dos bolsillos tipo parche de forma horizontal, con diseño pentagonal, debe llevar fuelle en la parte frontal, en la parte inferior lateral con punta recortada, y acceso en la parte superior con tapa y sistema de cierre por medio de dos cintas de contacto de lazo y gancho, el lazo se ubicará sobre el bolsillo y el gancho sobre la tapa interna (Ver figura 1).

Las tapas de los bolsillos de pecho deben ser de diseño pentagonal con dimensiones de acuerdo a la tabla 1 (Ver figura 1).

-Mangas. Deben estar compuestas por dos piezas, debe llevar un puño sujetable por medio de chapeta y cierre de cinta de contacto de gancho y lazo, la manga a la altura del codo debe llevar parche (codera) en una sola pieza en forma de trapecio, el parche debe llevar dos costuras sencillas de doble respunte en su contorno separadas por una distancia de 6 mm \pm 1 mm.

En la manga derecha debajo de la costura de la unión manga hombro, a una distancia de 30 mm \pm 3 mm, debe llevar sobrepuesto y cosido una heráldica bordada en color amarillo de alta visibilidad según lo establecido en el numeral 3.2.3.

En la manga izquierda debe ir ubicado a 70 mm \pm 5 mm de la unión del hombro con la manga una bandera de Colombia bordada y ribeteada con hilo amarillo de alta visibilidad, a 5 mm \pm 2 mm debajo de la bandera se ubicará en el lado derecho hacia el frente de la manga el código QR color amarillo de alta visibilidad con fondo azul oscuro (Ver figura 3).

En la manga derecha parte superior frontal del parche codo debe ir ubicado un bolsillo

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>7 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

porta lapicero con su respectiva tapa de forma pentagonal. La tapa debe tener 150 mm \pm 3 mm de largo y 62 mm \pm 3 mm de ancho y sistema de cierre por medio de cinta de contacto de gancho y lazo de 40 mm \pm 2 mm de largo y 50 mm \pm 2 mm de ancho, el porta lapicero debe llevar una costura como división y sus respectivas presillas (Ver figura 3).

-Puños. Debe ir cosido, con pespunte sencillo a 2 mm \pm 1 mm, para su ajuste debe llevar cinta de contacto de gancho y lazo, el lazo debe ir ubicado sobre el puño a una distancia de 60 mm \pm 5 mm de la costura de cierre de manga, de 100 mm \pm 5 mm de largo y 40 mm \pm 3 mm de ancho, la chapeta de la manga debe medir 90 mm \pm 5 mm de largo y 45 mm \pm 3 mm de ancho, en su parte interna se ubicará la cinta de gancho de 40 mm \pm 2 mm de ancho y 55 mm \pm 2 mm de largo (Ver figura 2).

3.1.3 Dimensiones. Las dimensiones de la camisa, deben cumplir lo establecido en la tabla 1. (Ver figuras 1, 2 y 3)

Tabla 1. Dimensiones y tallas de la camisa

Descripción	Cota	Tallas camisa (mm)								Tolerancia (\pm)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Ancho cuello	A	48	48	48	48	48	48	48	48	2
Largo total manga (incluido puño)	B	575	585	595	605	615	625	635	645	10
Ancho puño	C	55	55	55	55	55	55	55	55	3
Ancho parche codo superior	D	180	180	180	180	180	180	180	180	5
Longitud parche codo	E	180	180	180	180	180	180	180	180	5
Ancho parche codo Inferior	F	150	150	150	150	150	150	150	150	5
Longitud refuerzo porta placa	G	70	70	70	70	70	70	70	70	5
Ancho refuerzo porta placa	H	20	20	20	20	20	20	20	20	3
Separación ojeter (dimensión de centro a centro)	I	55	55	55	55	55	55	55	55	3
Distancia bolsillo a centro frente	J	65	65	65	65	75	75	75	75	5
Profundidad fuelle bolsillo pecho (medido con fuelle cerrado)	K	25	25	25	25	25	25	25	25	2
Ancho tapa bolsillo pecho	L	135	135	135	135	135	135	135	135	3
Longitud bolsillo con tapa parte lateral	M	125	125	125	125	125	125	125	125	3
Longitud tapa bolsillo lateral	N	30	30	30	30	30	30	30	30	5
Longitud total bolsillo pecho incluida tapa	O	155	155	155	155	155	155	155	155	5
Longitud tapa bolsillo pecho parte más larga	P	55	55	55	55	55	55	55	55	5

Continua

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>8 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

Tabla 1. (Continuación) Dimensiones y tallas de la camisa

Descripción	Cota	Tallas camisa (mm)								Tolerancia (±)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Longitud tapa de bolsillo pecho parte frontal	Q	35	35	35	35	35	35	35	35	5
Ancho bolsillos pecho	R	130	130	130	130	130	130	130	130	3
Longitud bolsillo parte lateral	S	105	105	105	105	105	105	105	105	3
Ancho base bolsillo	T	100	100	100	100	100	100	100	100	3
Longitud bolsillo parte interna	U	135	135	135	135	135	135	135	135	3
Ubicación bolsillos de pecho costura de hombro	V	230	230	230	230	240	240	240	240	10
Ancho respunte (frente)	W	55	55	55	55	55	55	55	55	3
Ancho refuerzo hombro	X	115	115	115	115	115	115	115	115	3
Altura ubicación bordado palabra POLICÍA	Y	130	130	130	130	130	130	130	130	5
Alto refuerzo hombro	Z	75	75	75	75	75	75	75	75	3
Longitud total (dimensión tomada parte central espalda sin incluir cuello)	AA	610	630	650	670	690	710	730	750	10
Ancho pecho (dimensión tomada . debajo de la sisa)	AB	490	510	530	550	570	590	610	630	10
Distancia entre refuerzo hombro y primera presilla (fuelle)	AC	10	10	10	10	10	10	10	10	2
Longitud fuelle	AD	180	180	180	180	180	180	180	180	10
Altura bordado palabra POLICÍA (con tilde)	AE	60	60	60	60	60	60	60	60	2
Ancho bordado palabra POLICÍA	AF	250	250	250	250	250	250	250	250	3
Alto cinta damero espalda	AG	30	30	30	30	30	30	30	30	2
Ancho cinta damero espalda	AH	250	250	270	270	290	290	290	290	2
Ancho útil porta lapicero	AI	30	30	30	30	30	30	30	30	3
Largo bolsillo porta lapicero	AJ	150	150	150	150	150	150	150	150	5

Nota. Las tallas no contempladas en la tabla 1, deben ser escaladas por el confeccionista.

3.1.4 Pantalón. Debe ser confeccionado en dos piezas delanteras y dos piezas posteriores, con pretina, seis bolsillos, un pasador de seguridad, un refuerzo posterior y un parche en la rodilla (Ver figuras 4 y 5).

-Pretina. En la cintura debe llevar una pretina en tela doble fusionada con entretela (troquelada) no tejida, partida en la parte de atrás para el ajuste de la talla y en sus costados con elástico de 41 mm ± 3 mm de ancho. La pretina debe llevar un ojal tipo recto en sentido horizontal en el lado izquierdo, en el frente del lado derecho un botón de acuerdo a los numerales 3.1.9 y 3.2.9, en el contorno cinco pasadores con costura de respunte en los laterales, asegurados con presillas o costuras de refuerzo

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>9 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

distribuidos de la siguiente manera: tres en la parte posterior y dos en la parte delantera.

-Pasador de seguridad. Debe llevar un pasador centrado y equidistante a la costura posterior, elaborado en el mismo material principal con doble tela, costura sencilla, cosido en la parte superior (pretina) con ajuste mediante cinta de contacto de gancho y lazo de 100 mm \pm 5 mm de ancho por 40 mm \pm 2 mm de alto, el gancho debe estar ubicado en el pasador de seguridad y el lazo en el pantalón (Ver figura 5).

-Bragueta. Debe estar ubicada en la parte central del pantalón, el sistema de cierre debe ser por medio de cremallera, elaborada en material metálico con deslizador bronce troquelado, semi- automático (cierre de seguridad) en acabado *antique silver* en el deslizador y en los dientes, montada al lado derecho con dos presillas de refuerzo una en la base ubicada en sentido vertical y la otra en diagonal sobre la primera costura de pegue de la cremallera (Ver figura 4).

El ancho de la bragueta debe ser de 30 mm \pm 2 mm, medida a partir de la primera costura.

-Bolsillos. El pantalón debe llevar seis bolsillos distribuidos de la siguiente manera:

En cada delantero un bolsillo en sentido diagonal y los extremos con presillas de refuerzo. Las bolsas y vistas de los bolsillos deben ser confeccionadas con la tela principal, las bolsas deben ser cerradas con filete y puntada de seguridad y presilla de refuerzo (Ver figura 4).

A cada lado con su centro pasando sobre la costura del costado debe llevar un bolsillo lateral tipo parche con tres fuelles, cada uno con una profundidad de 2,5 mm \pm 3 mm.

Cada bolsillo lleva una tapa en diseño pentagonal, debe llevar pespunte sencillo a 6 mm \pm 1 mm, para el cierre lleva tres cintas de contacto de gancho y lazo distribuidas de forma equidistante, (la cinta de gancho deberá estar ubicada en la tapa parte interna y el lazo ubicado en el bolsillo). Las tapas deben ir fusionadas con entretela tejida de fusión sencilla (Ver figura 4).

Sobre la tapa del bolsillo izquierdo lleva una cinta damero con el texto POLICÍA, en mayúscula, tildado y letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad, mediante estampado vinilo o serigrafía (Ver figura 4). En la tapa del bolsillo derecho lleva una cinta damero en color amarillo de alta visibilidad, mediante estampado vinilo o serigrafía (Ver figura 4).

En la parte posterior debe llevar un bolsillo ribeteado de 5 mm \pm 1 mm a cada lado, confeccionados en la misma tela principal, el ribete debe ir sentado y pespunteado en una sola aguja. Las bolsas deben ir cerradas con fileteadora, y con doble tela, cada bolsillo lleva una tapa en diseño pentagonal, debe llevar pespunte sencillo a 6 mm \pm 1 mm, para el cierre lleva dos cintas de contacto de gancho y lazo cerca a los extremos, con costuras sencillas en su contorno y terminadas en X (el gancho de la cinta ubicado en la

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>10 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

tapa del bolsillo y el lazo en el pantalón) (Ver figura 5).

-Parche rodillera. Debe llevar un refuerzo a la altura de la rodilla, el cual debe cubrir el ancho de los delanteros y unida mediante costura doble (Ver figura 4).

-Posadera. En la base de los posteriores, debe llevar un parche o posadera como refuerzo de la misma, con pespunte doble (Ver figura 5).

3.1.5 Dimensiones. Las dimensiones del pantalón deben corresponder a la tabla 2. (Ver figuras 4 y 5)

Tabla 2. Dimensiones y tallas del pantalón

Descripción	Cota	Tallas pantalón (mm)								Tolerancia (±)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Ancho de pasador	A	30	30	30	30	30	30	30	30	3
Longitud total (incluida pretina y dobladillo)	B	1090	1095	1100	1105	1110	1115	1120	1125	10
Ancho bota	C	220	220	220	220	230	230	230	230	5
Ancho dobladillo	D	30	30	30	30	30	30	30	30	3
Longitud parche rodillero	E	230	230	230	230	230	230	230	230	5
Longitud pasador	F	55	55	55	55	55	55	55	55	2
Longitud bragueta (sin incluir pretina)	G	160	160	160	160	180	180	180	180	5
Medio contorno de base (dimensión tomada en la parte inferior de la bragueta)	H	460	480	500	520	540	560	580	600	10
Ancho pretina	I	45	45	45	45	45	45	45	45	3
Longitud boca bolsillo diagonal (dimensión tomada de presilla a presilla)	J	150	150	150	150	150	150	150	150	3
Profundidad bolsillo diagonal (dimensión tomada en el área de mayor longitud sin incluir pretina y costura)	K	270	270	270	270	270	270	270	270	10
Ancho tapa bolsillo lateral	L	220	220	220	220	220	220	220	220	5
Longitud tapa bolsillo lateral parte frontal	M	70	70	70	70	70	70	70	70	5
Ancho total bolsillo lateral	N	215	215	215	215	215	215	215	215	5
Longitud total bolsillos laterales (incluida tapa)	O	200	200	200	200	200	200	200	200	5
Longitud tapa bolsillo lateral parte posterior	P	60	60	60	60	60	60	60	60	5

Continua

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	NTMD-0371-A2
		11 DE 27
		2023-10-25

Tabla 2. (continuación) Dimensiones y tallas del pantalón

Descripción	Cota	Tallas pantalón (mm)								Tolerancia (±)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Longitud tapa bolsillo lateral parte más larga	Q	80	80	80	80	80	80	80	80	5
Longitud fuelle bolsillo(dimensión de pespunte a pespunte)	R	70	70	70	70	70	70	70	70	3
Ancho pasador de seguridad	S	100	100	100	100	100	100	100	100	5
Longitud pasador de seguridad	T	105	105	105	105	105	105	105	105	5
Medio contorno de cintura, (tomada en la parte media de pretina)	U	350	370	390	410	430	450	470	490	10
Ubicación bolsillo lateral (incluida pretina)	V	270	270	270	270	270	270	270	270	5
Ubicación bolsillo posterior (sin incluir pretina ni ribete)	W	70	70	70	70	70	70	70	70	5
Ancho útil boca bolsillo posterior	X	130	130	130	130	135	135	135	135	3
Longitud tapa bolsillo posterior parte lateral (sin incluir ribete)	Y	50	50	50	50	50	50	50	50	3
Longitud tapa bolsillo posterior parte más corta (sin incluir ribete)	Z	40	40	40	40	40	40	40	40	3
Longitud tapa bolsillo parte más larga (sin incluir ribete)	AA	65	65	65	65	65	65	65	65	3
Longitud cinta damero y Policía	AB	30	30	30	30	30	30	30	30	2
Ancho palabra POLICÍA (incluido recuadro)	AC	124	124	124	124	124	124	124	124	2
Ancho cinta damero y Policía	AD	204	204	204	204	204	204	204	204	2

Nota. Las tallas no contempladas en la tabla 2, deben ser escaladas por el confeccionista.

3.1.6 Costuras y acabados. El uniforme no debe presentar manchas o decoloración, ni defectos como cortes o huecos, falta de simetría en todo el conjunto, puntadas defectuosas, etc. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Los bordes internos expuestos del uniforme deben estar fileteados con hilos color a tono con el material principal.

-Costura de pespunte sencillo.

El uniforme debe llevar pespuntos sencillos a $2 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ en camisa: cuello, puño, contorno de la tapa porta lapicero sin incluir la parte superior, pantalón: pasador de seguridad, bolsillos laterales parte posterior y fuelles.

El uniforme debe llevar pespuntos sencillos a $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ en el contorno de las tapas de los bolsillos pecho, en el bolsillo pecho en su parte interna, parte superior de la tapa

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>12 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

porta lapicero, tapas de los bolsillos laterales del pantalón, tapas de los bolsillos posteriores.

Costuras de pespunte doble: Deben ser paralelas, uniformes y separadas una de la otra a $6\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$, estas se deben utilizar en: hombros, refuerzo de hombros, bolsillo pecho parte lateral y base, pegado de cremallera frente derecho, sisas, coderas, boca manga, espalda, pasadores, boca de los bolsillos diagonales, bragueta, bolsillos laterales parte frontal y base, rodilleras, unión de costados y posaderas.

Costuras de presilla: Las costuras tipo presilla tanto de la camisa como del pantalón deben ir ubicadas de la siguiente manera:

- El porta lapicero debe llevar tres presillas verticales en la parte superior de cada costura y una presilla horizontal en cada extremo de la tapa.
- Los bolsillos del pecho deben llevar cinco presillas horizontales distribuidas así: una en cada extremo de la tapa, una en cada extremo de la boca del bolsillo, una en la parte lateral inferior y una vertical a los costados de la base del bolsillo.
- Los bolsillos tipo parche del pantalón deben llevar nueve presillas distribuidas así: una presilla horizontal en cada extremo de la tapa, una horizontal en la boca del bolsillo parte frontal y una vertical en la boca del bolsillo parte lateral, las demás presillas de forma vertical sobre las costuras de los fuelles tanto en la parte superior como inferior.
- El puño debe llevar dos presillas ubicadas entre la costura de pespunte.
- Todos los pasadores deben ir asegurados con presillas.
- Las talegas de los bolsillos del pantalón deben estar cerradas con fileteadora y puntada de seguridad. El bolsillo interno del pantalón debe llevar presilla de refuerzo, asegurando la talega del bolsillo y las costuras de la entrepierna.
- En los extremos de la boca de bolsillo lateral deben llevar una presilla horizontal y en los extremos del bolsillo posterior deben llevar presillas verticales.

Costuras internas: Las costuras internas de cierre de laterales, unión de mangas, entrepierna y costados deben ser fileteados y con puntada de seguridad o con cerradora. La confección debe tener $9\text{ puntadas} \pm 1\text{ puntada}$ por pulgada.

El tiro debe ser cosido en costura sencilla y fileteado, la entrepierna debe llevar presilla interna de refuerzo. La encajada del pantalón debe efectuarse con cerradora de cadena de doble pasada.

3.1.7 Cremalleras. Las cremalleras empleadas para el sistema de ajuste del uniforme, deslizador semi-automático (de seguridad) y jalador fijo. Deben llevar topes

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>13 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

(superior e inferior) y deben ser de color a tono con el color del material textil principal, tanto la cremallera como la cinta textil.

La cinta textil de la cremallera poliéster para el cierre frontal de la camisa debe tener un ancho mínimo de 14 mm \pm 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 5 mm \pm 2 mm. Esta cremallera debe ser separable tipo reverse, debe ser a tono con la tela principal.

La cinta textil de la cremallera metálica del pantalón debe ser a tono con la tela principal, con un ancho mínimo de 12 mm \pm 2 mm y el ancho de los dientes debe ser de 45 mm \pm 2 mm.

Las cremalleras deben abrirse y cerrarse fácilmente al ser utilizadas normalmente, debe tener una paleta sencilla.

3.1.8 Cintas de contacto de gancho y lazo. Deben ser a tono con la tela principal, deben ir con costura sencilla en su contorno y terminadas en X.

3.1.9 Botón. Debe ser fabricado con un diámetro externo de 15 mm \pm 1 mm, de cuatro orificios, debe ser teñido en masa color a tono con la tela principal y sin brillo. No debe presentar fisuras, rebordes o rebabas y debe ir asegurado con costura de refuerzo para evitar que se desprenda con facilidad.

3.1.10 Declaración de Conformidad. El fabricante proveedor de las materias primas requerido debe presentar declaración de la conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050-1, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación NTC- ISO/IEC 17050-2. Donde garantice los siguientes aspectos:

- Que los ojetes deben ser elaborados en latón (CuZn30) y verificado bajo una de las normas ASTM E1621, ASTM E60, UNE-EN 15063-1 o cualquier método de ensayo de espectrometría.
- Que la totalidad de las materias primas e insumos usados en la fabricación de la tela, así como los procesos productivos empleados en su fabricación, cumplen con todas las exigencias ordenadas en la legislación ambiental colombiana vigente. (únicamente aplica NTC-ISO/IEC 17050 -1)
- Que las materias primas y componentes químicos han sido usados con seguridad comercialmente y el contacto con la piel ha sido prolongado bajo condiciones normales de uso, sin afectar la salud humana.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>14 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

3.2.1 Tela principal para camisa y pantalón. La tela empleada en la elaboración de la camisa y el pantalón para el uniforme será definida según lo establecido en la Tabla 1 de la Norma Técnica NTMD-0328 (versión vigente).

3.2.2 Tela de refuerzo. La tela de refuerzo tipo rip stop empleada en el hombro, debe ser elaborada en textil de color amarillo de alta visibilidad y debe cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla 3.

Tabla 3. Requisitos de la tela de refuerzo.

Requisitos		Valor	Ensayo
Composición, en (%) Poliéster		100	5.3
Masa por unidad de área, en (g/m ²) mínimo		240	5.4
Cambio dimensional en urdimbre y trama, en (%)		± 2	5.5
Solidez del color al lavado	Tipo de lavado	2A	5.6
	Cambio de color, mínimo	3-4	
	Manchado, mínimo	3	
Solidez del color a la luz	Horas de exposición	40	5.7
	Calificación escala de grises, mínimo	3	
Solidez del color al frote	En seco, mínimo	4	5.8
	En húmedo, mínimo	3	
Tendencia a la formación de motas, mínimo		4	5.9

3.2.3 Color. El color amarillo de alta visibilidad debe cumplir con lo establecido en el numeral 5.1.1 de la Norma Técnica Colombiana NTC 5563, el color azul oscuro debe cumplir con las coordenadas CIELAB, descritas en la tabla No. 9 de la norma técnica NTMD-0328 (actualización) según numeral 5.10.

3.2.4 Entretela. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla No. 4.

Tabla 4. Requisitos para la entretela

Requisitos		Valor	Numeral
		Fusión Sencilla	
Composición, en (%)	Algodón	50 ± 5	5.3
	Poliéster	El resto	
Peso máximo, en (g/m ²)		110	5.4
Cambio dimensional, en (%) máximo		± 2	5.5
Número de hilos/cm, mínimo	Urdimbre	25	5.11
	Trama	21	

3.2.5 Hilos. Los hilos utilizados en el uniforme deben cumplir los requisitos establecidos en la tabla 6 y la verificación se debe hacer como indica en el numeral 5.12.

El color debe ser tono a tono con el color de la tela principal y tela amarilla de alta

 REPÚBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		15 DE 27
		2023-10-25

visibilidad, con una calificación mínima en escala de grises de 5. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.13.

Tabla 5. Requisitos para los hilos

Costura	Tipo de hilo	Tex mínimo	Resistencia mínima, en [N]
Cierres y pespuntos	Núcleo de poliéster recubierto con poliéster	40	17
Filetear o recubrimiento	Spun poliéster	40	14

3.2.6 Cremallera. La cremallera empleada para el cierre frontal de la camisa debe ser elaborada o fabricada en material sintético 100%, con deslizador automático y de monofilamento continuo. La verificación de estos requisitos, se debe efectuar según lo indicado en el numeral 5.14.

3.2.7 Cinta de contacto de gancho y lazo. La cinta de contacto empleada en la confección del uniforme debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 6.

Tabla 6. Requisitos para la cinta de contacto de gancho y lazo

Requisito	Valor	Numeral
Composición, en (%). Poliamida	100	5.3
Fuerza mínima de adherencia después de 3 ciclos de lavado, en (N)	0,06	5.15

El color de la cinta de contacto de gancho y lazo debe ser tono a tono con el color de la tela principal empleada en la confección del uniforme y debe obtener una calificación mínima de 3-4 cuando se realice comparación con el material principal. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.13.

3.2.8 Botón. Debe ser fabricado en poliéster y cumplir con lo solicitado en el numeral 5.16.

3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. La evaluación de los requisitos específicos del Uniforme No. 4 de Servicio Urbano de Seguridad Ciudadana Femenino, se debe hacer sobre materia prima. En tal caso, los componentes deben ser muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>16 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

3.3.1 Empaque. El uniforme (camisa y pantalón) debe ser empacado individualmente, debidamente doblado, en bolsa plástica transparente, que permita observar su contenido y lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.

El empaque de forma colectiva debe ser en cajas de cartón corrugado de pared doble, en cantidades de 15 unidades.

3.3.2 Rotulado. La camisa debe llevar una marquilla estampada con la talla centrada en la unión del cuello con la espalda. Además, en la parte interior lleva una o dos marquillas estampadas o tejidas, con la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- Composición de la tela.
- Talla.
- País de origen.
- Instrucciones de cuidado y manejo de la prenda de acuerdo con la Norma NTC 1806.
- Número y/o año del contrato.
- Todas las prendas que conforman el Uniforme No. 4 de Servicio Urbano de Seguridad Ciudadana Femenino (camisa y pantalón) deben estar marcadas en su interior con un número consecutivo indeleble y que permanezca durante la vida útil del uniforme, de la siguiente manera: NUMERO CONTRATO (XXXX-PONAL-DIRAF-AÑO) – CONSECUTIVO.
- Código de la Norma Técnica aplicada.

El pantalón debe llevar una marquilla estampada, con la respectiva talla ubicada en la parte interna de la pretina.

La marquilla azteca debe quedar ubicada en el lado izquierdo del pantalón asegurado con la costura de la terminación de la pretina a 35 mm ± 10 mm.

La información de las marquillas no debe perderse con el uso de la prenda.

Las cajas del empaque colectivo en la cara frontal deben identificar el producto, la cantidad contenida, número de contrato y contratista.

Se deberá coordinar con la unidad contratante o almacén de intendencia correspondiente si es requerido otro tipo de rotulado como código de barras, código azteca, entre otros.

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>17 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

El muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado debe incluir diferentes tallas de acuerdo con su participación porcentual en el lote.

4.1.1 Muestreo. De cada lote del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 7. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Actualización vigente).

Tabla 7. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 - 90	2	1	2
91 - 150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	2	3
501 - 1.200	13	3	4
1.201 - 3.200	20	5	6
3.201 - 10.000	32	6	7
10.001 - 35.000	50	8	9
35.000 o más	80	10	11

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

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 los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (Actualización vigente). Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (Actualización vigente).

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

4.2.1 Muestreo. Se debe emplear dependiendo del tamaño del lote, el tamaño

 <p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	NTMD-0371-A2
		18 DE 27
		2023-10-25

de muestra en unidades indicado en la Tabla 8. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel especial de inspección S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859- 1 (Primera actualización).

Tabla 8. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 - 150	2	1	2
151 - 500	3	1	2
501 - 3.200	5	1	2
3.201 - 35.000	8	2	3
35.001 - 500.000	13	3	4
500.001 o mas	20	5	6

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

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 los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004, actualización vigente. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

Nota 2. En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES.

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuada, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general. Se debe ubicar la prenda sobre una mesa que permita la disposición completa de ésta y que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme y libre de pliegues y ondulaciones. La verificación de la confección debe realizarse mediante inspección visual.

5.2 DETERMINACIÓN DE LA TELA PRINCIPAL.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>19 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTMD-0328 (actualización vigente).

5.3 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-3, empleando el método químico correspondiente de acuerdo al tipo de fibra. Para la determinación de la composición de fibras de poliéster deberá emplearse la NTC 1213, método de solubilidad.

5.4 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE LAS TELAS.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 230, opción C. Para telas angostas como el elástico, se debe realizar el ensayo haciendo uso de la opción D.

5.5 DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 908. El lavado debe cumplir las siguientes condiciones: ciclo de la máquina (1) Normal o algodón; temperatura de lavado (II) $27^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$; procedimiento secado (A) Tambor (i) Telas resistentes de algodón. El procedimiento se debe realizar hasta completar tres (3) ciclos.

5.6 SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO. MÉTODO ACELERADO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1155-3, tipo de lavado 2A, testigo multifibra con evaluación para fibras de algodón y poliéster.

5.7 SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1479-2. Método 5, condiciones de exposición de acuerdo al ciclo de exposición B. Las muestras deben rotar alrededor de la lámpara en forma continua.

5.8 SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE. MÉTODO DEL FRICCIÓNMETRO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 786.

5.9 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE MOTAS (PILLING).

Se debe efectuar de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 2051-2.

5.10 MEDICIÓN INSTRUMENTAL DEL COLOR EN TEXTILES.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>20 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTMD-0328-A2, (Actualización vigente) numeral 3.2.3 Color Tabla No. 9.

5.11 DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS DE URDIMBRE Y DEL NÚMERO DE HILOS DE TRAMA.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

5.12 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HILOS.

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872, numeral 6.2.2 para la determinación de la resistencia a la rotura y numeral 6.2.3 para la determinación de la densidad lineal (título del hilo).

5.13 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 4873-2, parte 2 evaluación con escala de grises, escala AATCC de 9 grados. Calificación visual.

5.14 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CREMALLERAS.

Se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 2512.

5.15 DETERMINACIÓN DE LA FUERZA DE ADHERENCIA.

Se debe efectuar de acuerdo con la ASTM D5170. Los ciclos de lavado se deben hacer de acuerdo con la NTC 1155-3 o a la AATCC 61, lavado tipo 2A, sin testigo.

5.16 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BOTON.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2510.

6 APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de la siguiente norma, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada en la Subdirección de Normas Técnicas Ministerio de Defensa.

<p>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL</p>	<p>NTMD-0371-A2</p>
		<p>21 DE 27</p>
		<p>2023-10-25</p>

GTMD-0004	Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa.
NTC-ISO 2859-1	Procedimientos de muestreo para inspección por atributos parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.
NTC-ISO/IEC 17050-1	Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos generales
NTC-ISO/IEC 17050-2	Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: documentación de apoyo
NTC 481-3	Textiles. Análisis cuantitativo de fibras. Parte 3: basada en la norma ASTM D629.
NTC 1213	Textiles. Análisis cualitativo de las fibras.
NTC 230	Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.
NTC 908	Cambios dimensionales en telas después del lavado en máquina de uso doméstico.
NTC 427	Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.
NTC 1155-3	Ensayos de solidez del color. Parte 3: solidez del color al lavado. Método acelerado.
NTC 786	Solidez del color al frote. Método del frictómetro.
NTC 1479-2	Textiles. Ensayos para la solidez del color. Parte 2: solidez del color a la luz artificial. Ensayo con lámpara de arco de xenón para desteñido.
NTC 2051-2	Textiles. Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados. Parte 2: determinación mediante probador de formación de motas de rotación aleatoria (Random Tumble Pilling Tester).
NTC 2510	Textiles y confecciones. Botones de poliéster.
NTC 2512	Cierres de cremalleras. Requisitos y métodos de ensayo.
NTC 5872	Textiles. Hilos de coser industriales fabricados total o parcialmente a partir de fibras sintéticas.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		22 DE 27
		2023-10-25

NTC 4873-2	Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar el cambio de color.
NTC 5563	Prendas de señalización.
NTMD 0151	Medición instrumental del color en textiles.
ASTM D5170	Standard Test Method for Peel Strength ("T" Method) of Hook and Loop Touch Fasteners.

6.2 ANTECEDENTES

- Norma técnica NTMD-0328-A1 Telas para uniformes de combate, fatiga y asistencial.
- Norma técnica NTMD-0371-A1 Uniforme No. 4 de Servicio Urbano de Seguridad Ciudadana femenino Policía Nacional.

6.3 CONTROL DE CAMBIOS

Código	Fecha de aprobación	Cambios
NTMD-0371	2021-10-29	Elaboración de la primera versión de la norma técnica.
NTMD-0371-A1	2022-07-22	En requisitos generales se ajustan temas de confección, diseño y dimensiones del elemento. En requisitos específicos se ajustan valores en la Tabla 3. Requisitos de la tela de refuerzo.
NTMD-0371-A2	2023-10-25	Modificación en el diseño de camisa parte refuerzo hombro, eliminación cremalleras y ubicación de bolsillos del frente, eliminación de resorte y tanca.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		23 DE 27
		2023-10-25

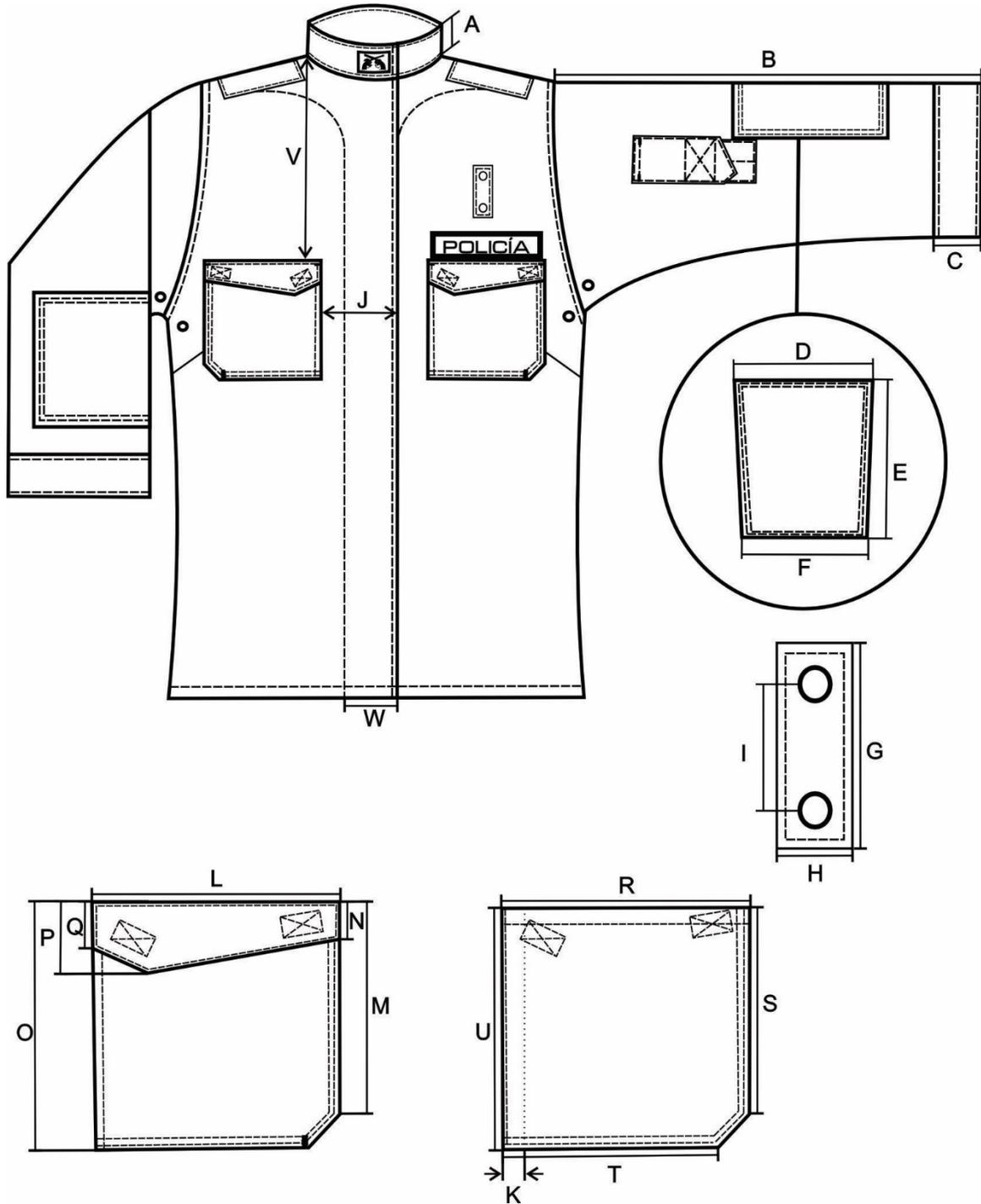


Figura ilustrativa 1. Vista frontal de la camisa

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		24 DE 27
		2023-10-25

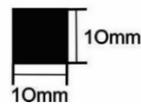
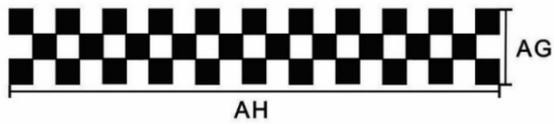
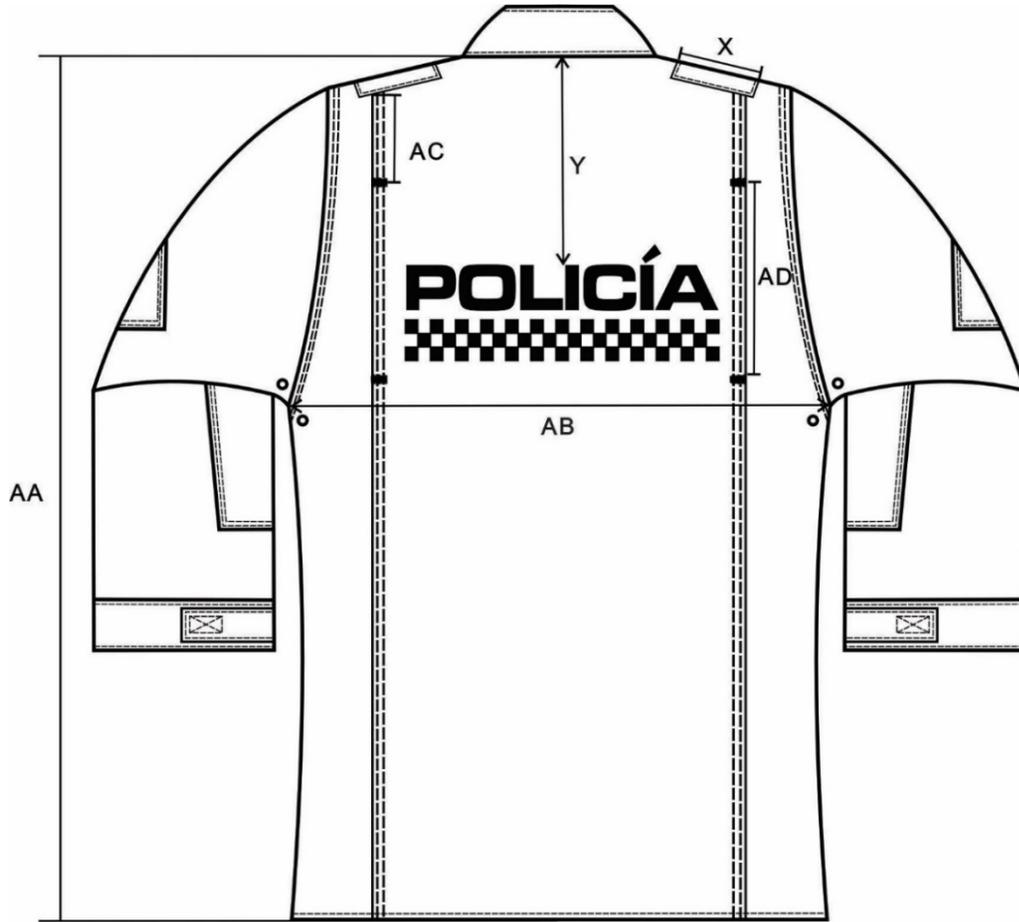


Figura ilustrativa 2. Vista posterior de la camisa

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		25 DE 27
		2023-10-25

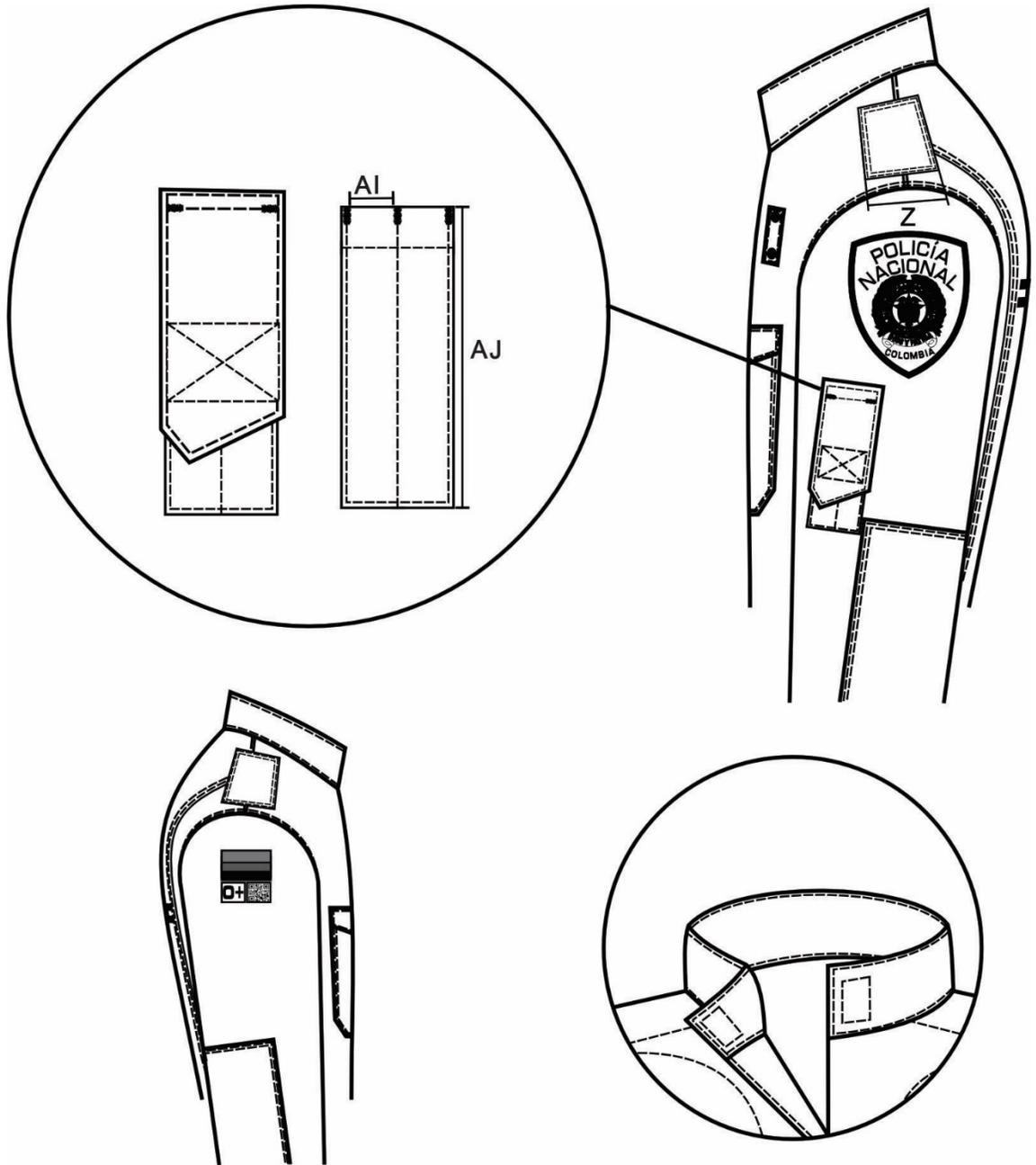


Figura ilustrativa 3. Vista lateral de la camisa

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		26 DE 27
		2023-10-25

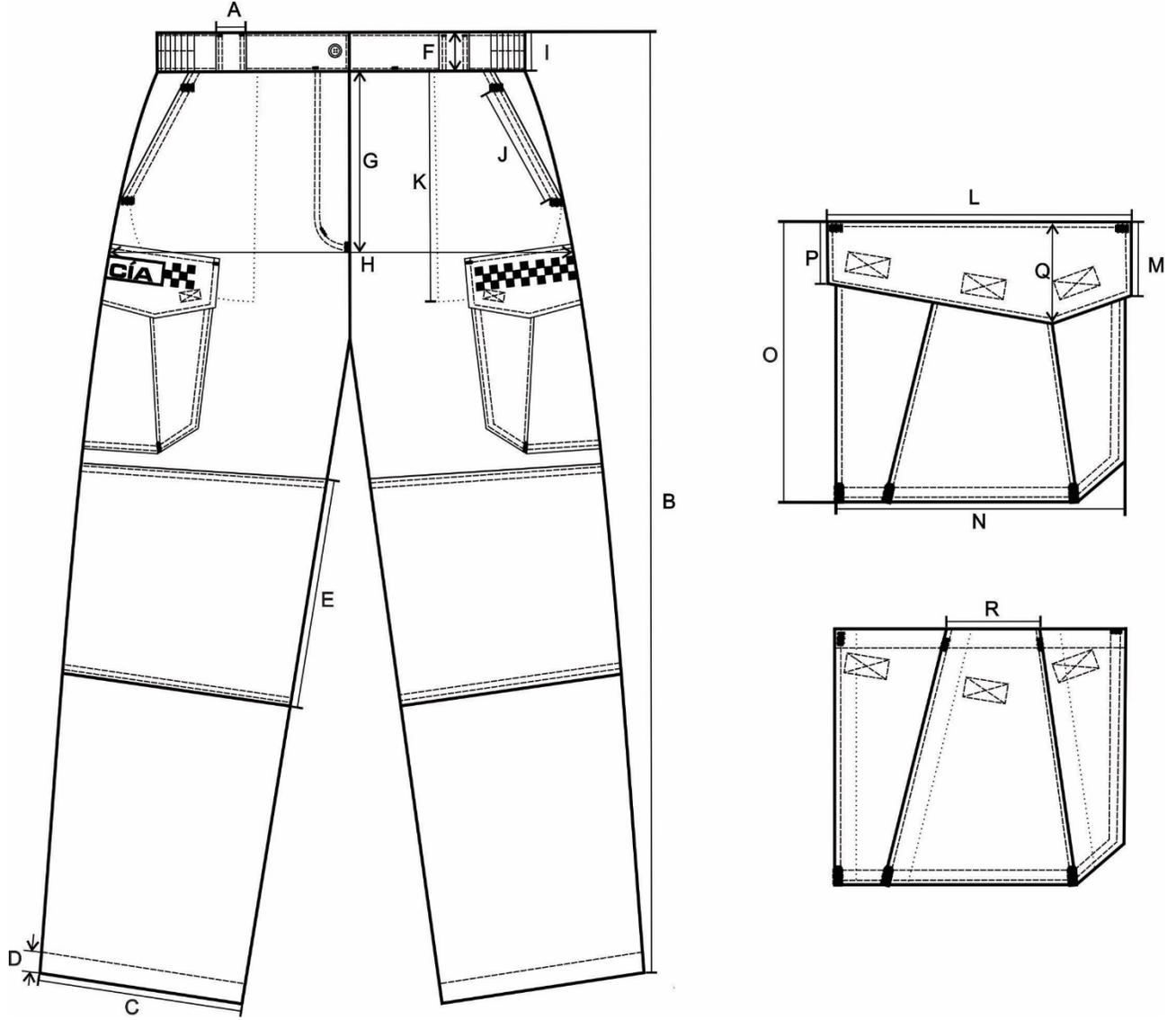


Figura ilustrativa 4. Vista frontal del pantalón

REPÚBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL	NTMD-0371-A2
		27 DE 27
		2023-10-25

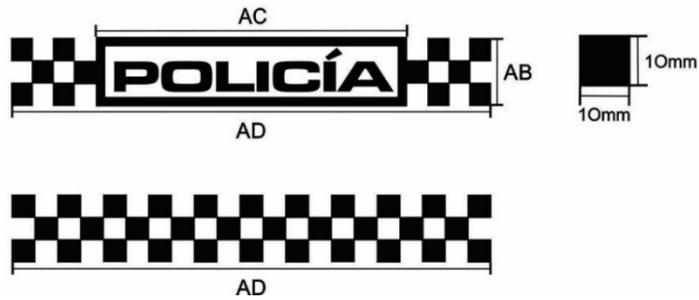
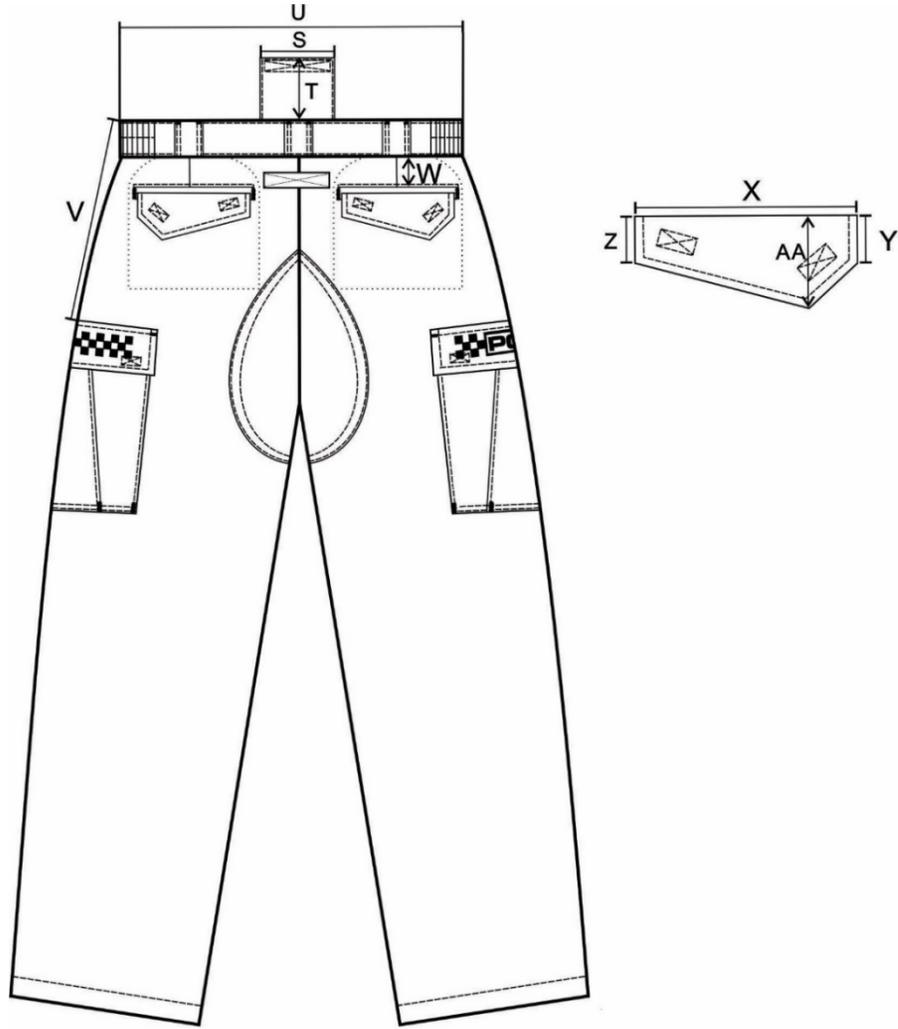


Figura ilustrativa 5. Vista posterior del pantalón

	FORMATO	Página 1 de 1
	Sugerencias para mejorar la Norma Técnica	Código: GL-F-023
		Versión: 2
		Vigente a partir de: 13 de junio de 2023

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta norma técnica, puede enviar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

1. Por medio del correo electrónico normastecnicas@mindefensa.gov.co
2. Por correo certificado a la siguiente dirección: Subdirección de Normas Técnicas Ministerio de Defensa Nacional Cra 10 N° 27-51, Residencias Tequendama, Torre Norte, Oficina 301, Bogotá D.C. - Colombia

Norma Técnica: UNIFORME No. 4 DE SERVICIO URBANO DE SEGURIDAD CIUDADANA FEMENINO CLIMA FRIO POLICÍA NACIONAL

Código de la Norma Técnica: NTMD-0371-A2

1. SUGERENCIAS

En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de las mismas. Si requiere hojas adicionales, incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

Nota. Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES