FICHA TÉCNICA

EJERCITO NACIONAL

GABARDINA AZUL 100% POLIESTER
JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01161/ INT-1



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

GABARDINA AZUL 100% POLIESTER

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01161 / INT-1

CONTENIDO

Pág.

1. OBJETO:.....2
2. DEFINICIONES:.....2
3. DESCRIPCIÓN: 3
4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS: 7
5. NORMATIVIDAD APLICABLE 14
6. ANEXOS.....16
7. CONTROL DE REVISIONES.....17

Elaboró	Revisó	Aprobó
TO. LUZ MYRIAM RODRIGUEZ ORJUELA Analista DID	TC. ALVARO ANDRES CALDERON POLANIA Comandante BAINT	CR. BORIS BORMAN FONSECA REITA Jefe de Departamento de Logistica del Ejército Nacional
TS18- CLEOTILDE BAEZ DAZA Coordinadora Diseño investigación y desarrollo	TC. GUSTAVO ADOLFO BELTRAN Director Estructuración Técnica del Ejército Nacional	
CT. MARIO ALBERTO SIERRA ZAMBRANO Oficial de Producción (E)		

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

1. OBJETO:

Esta Ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos y características que debe cumplir la Gabardina azul 100% poliéster, que será utilizado en la confección de los pantalones del Uniforme BIGUP para el personal de Soldados del Batallón de Infantería N°37 " Guardia Presidencial " y el pantalón del Uniforme N° 2, utilizado por el personal del cuerpo de Oficiales y Suboficiales. Desarrollado en la planta de sastrería sección paños y sobre medidas del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas".

2. DEFINICIONES

Para efectos de la presente especificación técnica se tiene en cuenta las siguientes definiciones:

2.1. DEFINICIONES:
Diagonal doble compuesto. Tejido formado por el entrelazamiento de cuatro hilos tomados, uno dejado, uno tomado, uno dejado, cuatro tomados, dos dejados, uno tomado y dos dejados, en forma sucesiva formando una diagonal
poliéster: Resina plástica muy resistente a la humedad y a los productos químicos, utilizado para fabricar fibras artificiales y material textil.
Empalme: Unión o empalme de dos piezas de tela que hacen parte de un mismo rollo.
Ficha Técnica (FT): Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
Lote: Cantidad determinada de tela de características similares o que es fabricada bajo condiciones de producción uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario,
Matiz. Cada una de las graduaciones que puede recibir un color sin perder el nombre que lo distingue de los demás .
Muestra: Cantidad especificada de tela extraída de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características del mismo.
Materia prima: Producto no elaborado que se incorpora en la primera fase del proceso de producción para su posterior transformación o componente del producto terminado antes de ser confeccionado o incorporado al producto terminado que se requiere elaborar.
Orillo: Borde longitudinal de un tejido con una densidad igual o mayor que la de éste

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Pieza o rollo: Término usado para designar determinada longitud de tela de cualquier ancho, tal cual se origina de un lote.
Tela: Es una estructura estable y resistente, resultante del entrecruzamiento de múltiples hilos o filamentos, manufacturados naturales o sintéticos, compuesta por urdimbre y trama cuyo aspecto y presentación final puede variar en función del ligamento empleado, de la materia prima, del calibre de los hilos y del tipo de acabado conferido.
Trama: Serie de hilazas entretejidas con la urdimbre que van de orillo a orillo y en sentido transversal a la longitud del tejido.
Tolerancia: Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que ésta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada
Urdimbre: Hilazas a lo largo de una tela colocadas paralelas a los orillos

2.2. APLICACIONES:

Para aplicar esta ficha técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.2.1 Definir el tipo de tela a utilizar según la tabla1.

2.2.2 Definir el color según la tabla 2.

2.2.3 Establecer la muestra que se empleará como muestra patrón para efecto de lo indicado en el numeral 3.2.1. Comparación visual. La muestra patrón debe cumplir los requisitos establecidos en el numeral 3.2.2.

2.2.4 En caso de que la fuerza requiera código de barras ésta debe entregar la información correspondiente en el pliego de condiciones.

3. DESCRIPCIÓN:

3.1. REQUISITOS GENERALES

La tela gabardina azul 100% poliéster debe ser uniforme en el color y en el acabado.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Debe estar exento de defectos como marras, perforaciones, rasgaduras, Moños, Carreteras, Motas, Orillos flojos, apretados con surcado desigual u hondeado de acuerdo a La NTC 2567 clasificación de defectos. Así mismo no debe presentar elongaciones, encogimiento y deshilamiento en el momento del proceso de corte, confección y planchado.

Los rollos de la tela de paño deben presentar un ancho útil mínimo de 1,50 metros y una longitud mínima de 60 metros, con máximo un empate. Cada rollo debe llevar un centro de cartón resistente, que no se deforme y que garantice el buen estado hasta su uso final.

La tela gabardina azul 100% poliéster deberá tener cualidades específicas especialmente en la solidez del color, observado en los diferentes procesos del mismo (Lavado, Planchado y secado).

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

3.2.1 La tela gabardina azul 100% poliéster debe cumplir con la totalidad de los requisito establecidos en la tabla No 1

TABLA 1. REQUISITOS DE LA GABARDINA AZUL 100% POLIESTER

REQUISITOS	VALORES	NUMERAL
Composición: Polyester, en %. Min	100	4.4.2
Tipo de tejido	Diagonal doble compuesto	
Número de hilos en Urdimbre, en hilos/ cm. Min	38	4.4.3
Número de hilos en Trama, en hilos/ cm Min	28	4.4.3
Ancho de la tela (sin incluir orillos) en cm Min	150	4.4.5
Peso en g/m².	268	4.4.4

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Min		
Resistencia a la rotura y elongación de las telas. Método del agarre en N. Urdimbre. Min Trama Min	 1806.36 1436.30	4.4.6
Solidez del color al frote. Seco Min Húmedo Min	 5 5	4.4.7
Solidez del color a la luz Calificación Min Exposición en horas. Min	4 20	4.4.8
Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) tela. Min	5	4.4.9
Resistencia al deslizamiento de los hilos, Urdimbre y trama en N. Min	200	4.4.10

3.2.2 COLOR.

3.2.3 Evaluación instrumental del color. El color de las telas de paño para uniformes se especifica en la tabla No.2, en coordenadas CIELAB. La verificación de este requisito se debe hacer según lo indicado en la NTMD-0151 "Medición Instrumental del Color en Textiles", actualización vigente. Véase numeral 5.19 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DEL COLOR DE cmc según la NTMD-0007-ACTUALIZACION A2 "TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES".

TABLA 2. COORDENADAS CIELAB PARA EL COLOR

COLOR	L*	a*	b*
AZUL OSCURO	23,28	0,17	-10,89

REVISADO

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque: La tela gabardina azul 100% poliéster se debe enrollar en centros de cartón u otro tipo de material que no afecte las propiedades de la tela. Además, deben cubrirse con películas de polietileno negro con un espesor mínimo de 0,03mm Según NTC 1257 garantizando que no presenten daños durante su transporte y posterior almacenaje.

Los rollos de la tela de paño deben contener un mínimo de 60 metros de longitud con máximo un empate.

La tela gabardina azul 100% poliéster deberá someterse a los ensayos que se establecen en la Tabla No.1 por un laboratorio certificado ante la SIC o la ONAC para cumplir con la presente Ficha Técnica.

Durante la etapa pre-contractual, el oferente debe presentar un (1) rollo de cincuenta (50) metros, con las características solicitadas en el numeral 3 "DESCRIPCIÓN", con el fin de desarrollar la correspondiente prueba de máquina.

Para la etapa contractual el Comité Técnico Evaluador debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, (según lo establecido en el numeral 4.1. "TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. 4.1.1 MUESTREO), con el propósito de verificar que el elemento cumpla con las condiciones descritas dentro del mismo.

Así mismo, deberá entregar la muestra establecida a la sección de Control de Calidad para realizar la correspondiente prueba de máquina. Estas deben ir embaladas, codificadas, selladas y firmadas por parte del Comité Técnico Evaluador y Supervisor del contrato.

El desarrollo de la prueba de máquina en el proceso precontractual y contractual será el mismo, descrito en la tabla N°4

3.3.2. Rotulado: Para efectos de almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de Intendencia N°1 "LAS JUANAS", el paño debe llevar una etiqueta en lugar visible con las siguientes indicaciones:

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Nombre del producto.
- Composición de la tela en porcentaje
- Longitud de la pieza o rollo en metros
- Referencia
- Ancho útil.
- País de origen.
- Peso Neto
- Peso Bruto
- Volumen
- Unidad de medida
- Código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos de acuerdo con la norma técnica NTC 1806.
- Fecha de fabricación.
- Número y año del contrato.
- Identificación del número de tono
- Referencia a la presente especificación técnica
- Código SAP 9200451 – Metro Lineal

Para efectos del almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC N° 21, este elemento deberá tener un rotulo en los rollos, debe estar centrado y cumplir lo estipulado en la FT.0133.DINTR/2008- IDENTIFICACIÓN CODIGO DE BARRAS EJÉRCITO NACIONAL.

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS.

4.1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

14.1.1 Toma de muestras para evaluar requisitos generales, de empaque y rotulado.

4.1.1.1. Muestreo: Sobre cada rollo de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales de empaque y rotulado especificados.

Este plan de muestreo corresponde a un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859- 1. Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la tabla 2, después de obtener las muestras al azar, de tal forma que se asegure la representatividad del lote en consideración.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Tabla No 3. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO

Tamaño del lote en número de rollos	Tamaño de la muestra en rollos	Número de Aceptación en rollos AC	Número de Rechazo en rollos Re
3 - 25	3	0	1
26 - 90	5	1	2
91 – 150	8	1	2
151 – 280	13	2	3
281-500	20	3	4
501-1200	32	5	6
1.201-3.200	50	7	8
3.201-10.000	80	10	11
10.001-35.000	125	14	15
35.001 o mas	200	21	22

Nota 2. De cada unidad de muestra (pieza o rollo), se deberá tomar la cantidad de tela necesaria para efectuar todos los ensayos requeridos en la verificación de los requisitos establecidos para ésta (3 metros). La muestra se tomará mínimo a un (1) metro después del comienzo del rollo.

4.1.1.2. Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, empaque y rotulado. Sí el número de rollos defectuosos en la muestra ensayada es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote. Sí el número de rollos defectuosos en la muestra ensayada es igual o mayor al número de rechazo se rechazará el lote.

4.2 CALIFICACIÓN POR PUNTOS DE DEMERITO

Todos los defectos definidos en la norma NTC-1046 "Definiciones de los Defectos", deben ser computados según los puntos de demerito establecidos en el numeral 4.2.3. Los puntos asignados por defectos de la tela en cada 100 m² no deben exceder los puntajes máximos establecidos de acuerdo con una inspección metro a metro así:

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

4.2.1 Inspección metro a metro. El tamaño de la muestra es el indicado en la tabla No.2. Cada rollo de la muestra debe ser examinada en su totalidad. Para la evaluación del puntaje por calidad del lote y calidad del rollo individual se debe aplicar la siguiente formula:

$$\frac{\text{Total de Puntos Obtenidos en la Muestra x 100}}{\text{m}^2\text{Ancho de la tela en metros x Total de metros inspeccionados}} = \text{Puntos x 100}$$

4.2.2 No se debe aceptar un lote si los puntos por cien metros cuadrados del total del metraje inspeccionado en la muestra excede de 25 puntos. Tampoco se debe aceptar un lote si los puntos por cien metros cuadrados de dos o más rollos tomados individualmente exceden de 38 puntos. Si un rollo excede de 38 puntos por cien metros cuadrados se debe examinar una segunda muestra. El lote no se debe aceptar si dos o más rollos de la muestra presentan una longitud inferior en dos metros a la longitud marcada en la etiqueta. La longitud de los rollos de la tela debe verificarse como lo indica la NTC 227 OPCION C.

4.2.3. Asignación de Puntos de Demerito.

- Por defectos de 8 cm o menos en cualquier dirección. Un (01) punto.
- Por defectos entre 8 cm y 15 cm en cualquier dirección. Dos (2) puntos.
- Por defectos entre 15 cm y 23 cm en cualquier dirección. Tres (3) puntos.
- Por defectos que excedan de 23 cm cuatro (4) puntos.

Para cada uno de los siguientes defectos se califican cuatro (04) puntos por cada metro en el cual ocurra.

- Olor o aroma objetable
- Tela entalegada o con surcado desigual u hondeado
- Ancho de la tela menor a lo especificado
- Orillos flojos o apretados
- Falta de limpieza
- Presencia notoria de hilachas o pelusas en la muestra
- Carreteras. Falta de uno o dos hilos de trama
- Motas. Concentración de pequeños nudos o enredos de fibras
- Marcas.
- Identificaciones, leyendas o señales con tiza o crayola que no alcanzan a desaparecer en el proceso de acabado.

REVISADO BOFEN

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Rotos. Se considera roto "cuando dos o más hilos aparecen reventados en el mismo sitio. Cada Roto se penaliza con cuatro (4) puntos siempre que mida más de un centímetro.
- Llagas. Secciones de tejido donde los hilos no están entrelazados por cada llaga se finaliza con cuatro (4) puntos.
- Arrugas. Pliegue muy acentuados ocurridos durante el proceso de acabado.
- Moño. Pequeño crespo o argolla de hilo que se forma en la tela.
- Apresto no uniforme. Diferencia de rigidez o suavidad a lo ancho y largo de la tela.

4.3. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZOS PARA REQUISITOS ESPECIFICOS.

4.3.1 Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente ficha técnica, se debe tomar al azar el número de piezas o rollos de la cantidad indicada en la segunda columna de la tabla 3 definida para un plan de muestreo simple, inspección reducida S-3 y un nivel aceptable de calidad NAC de 6,5 %. De cada pieza o rollo deben tomar tres metros de tela para efectuar todos los ensayos especificados en el capítulo 6. La muestra se debe tomar un metro después del comienzo del rollo. De acuerdo con lo establecido en GTMD-004.

Tabla No. 4 PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

Tamaño del lote en número de rollos	Tamaño de la muestra en rollos	Número de Aceptación en rollos AC	Número de Rechazo en rollos Re
2 - 150	2	0	1
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 ó más	20	5	6

4.3.2. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptara el lote; si en número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, se rechazara el lote. En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD o ET el lote no podrá ser empleado en la

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

producción y para la evaluación del siguiente lote se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones de la entrega inicial de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO-2859-1 (Actualización vigente).

4.4. MÉTODOS DE ENSAYO

4.4.1 Características dimensionales: La verificación de las dimensiones debe efectuarse con los instrumentos (reglas, micrómetros, nonios y demás) que posean la precisión y exactitud requeridas para las dimensiones a determinar.

4.4.2 Determinación del Análisis Químico Cuantitativo de fibras textiles: Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la NTC 481-3 Método químico (solubilidad).Ensayo químico N° 6 Poliéster o acrílico mezclados con lana. Espécimen seco (estado vigente).

4.4.3 Determinación del número de hilos por unidad de longitud : Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 427 A2, cuenta directa en 25.4 mm .

4.4.4 Determinación de la masa por unidad de área (peso). Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 230 A2 Método 5 (estado vigente).

4.4.5 Determinación del ancho de la tela. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 228 A3 (estado vigente).

4.4.6 Determinación de la Resistencia a la Tensión: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 754-1, ensayo de agarre. A (estado vigente)

4.4.7 Determinación de la solidez del color al frote. Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 786 A2 (estado vigente).

4.4.8 Determinación de la solidez del color a la luz. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479 A3 opción 3, con calificación en escala de grises AATCC (estado vigente).

4.4.9 Determinación de la Resistencia a la formación de motas (pilling) Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 2051-2 (Random Tumbler Pilling Tester). Tiempo de ensayo 30 minutos (estado vigente).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

4.4.10 Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de una costura. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1386-1 (estado vigente).

4.4.11 Determinación de la solidez del color al lavado en seco
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4160. Primera actualización (estado vigente).

4.4.12 Determinación de la longitud de la tela. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD -0151 "Medición instrumental del color en textiles", actualización vigente. El equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros observador a 10° .Iluninante D65, relación (I:c) 2:1 orificio de visión pequeño. Luz especular incluida. Luz UV incluida, se debe leer como mínimo en 3 puntos deferentes en la muestra y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°.

4.4.13 Determinación de la clasificación por defectos, de Telas de tejido plano y tejido de punto. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2567 Primera actualización (estado vigente)

4.5 PRUEBA TECNICA

La tela gabardina azul 100% poliéster deberá someterse a los ensayos que se establecen en la Tabla No.1 por un laboratorio certificado ante la SIC o la ONAC para cumplir con la presente Ficha Técnica.

Durante la etapa pre-contractual, el oferente debe presentar un (1) rollo de cincuenta (50) metros, con las características solicitadas en el numeral 3 "DESCRIPCIÓN", con el fin de desarrollar la correspondiente prueba de máquina.

Para la etapa contractual el Comité Técnico Evaluador debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, (según lo establecido en el numeral 4.1. "TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. 4.1.1 MUESTREO), con el propósito de verificar que el elemento cumpla con las condiciones descritas dentro del mismo.
Así mismo, deberá entregar la muestra establecida a la sección de Control de Calidad para realizar la correspondiente prueba de máquina. Estas deben ir embaladas, codificadas, selladas y firmadas por parte del Comité Técnico Evaluador y Supervisor del contrato.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

El desarrollo de la prueba de máquina en el proceso precontractual y contractual será el mismo, descrito en la tabla N°5

TABLA N°. 5 CARACTERISTICAS DE PRUEBA MANUAL Y DE MAQUINA

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
1	INSPECCIÓN TÉCNICA	INSPECCIÓN VISUAL	**ETAPA PRE-CONTRACTUAL** El oferente debe presentar un rollo de tela. GABARDINA AZUL100%, POLIÉSTER - JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01161/ INT-1, con el fin de verificarse la prueba de máquina. **ETAPA CONTRACTUAL** El comité técnico evaluador, tomará una muestra de acuerdo al capítulo 4 "Planes de muestreo y criterio de aceptación o rechazo" numeral 4.1. "Toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado". En la planta sólo se evaluará condiciones generales y prueba máquina.	Debe estar exento de defectos en el tejido, según clasificación defectos numeral 4.2.3. No debe presentar elongaciones, encogimiento. No debe presentar Orillos flojos, apretados o con surcado desigual u hondeado. - Debe ser azul oscuro uniforme en su longitud.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
2	MÁQUINA	MÁQUINARIA SEGÚN SECCIÓN PAÑOS PLANA FILETEADORA OJALADORA BOTONADORA PRESILLADORA PLANCHADORA	**PRUEBA DE MÁQUINA** Se toma una muestra de 3 metros de Tela Gabardina Azul 100% poliéster. El elemento deberá cumplir: La Ficha Técnica GABARDINA AZUL 100% POLIESTER Capítulo 3 "Requisitos". Numeral 3.1. "Requisitos generales". Se procede a cortar una muestra de 1.47mt x 0.60 mt.	Al someterse a la máquina (Plana, fileteadora, ojaladora, botonadora, presilladora) no debe presentar perforaciones, rasgaduras, fruncidos, ni deformaciones durante todo el proceso. No debe presentar elongaciones, encogimiento.
		FUSIONADORA	Se debe verificar con anterioridad, que la temperatura de la máquina fusionadora este en las condiciones adecuadas para realizar esta operación sin que se afecten las propiedades físicas del paño gabardina. Se verifica el comportamiento de la tela de acuerdo con el resultado esperado.	Al someterse a la máquina fusionadora debe presentar buena fijación a la tela fusionable. No debe presentar elongaciones, encogimiento.

NOTA 1: El oferente debe hacer reposición de los elementos utilizados en el momento de la prueba de máquina como (Insumos y materiales) ya que forman parte del total del lote contratado.

5. NORMATIVIDAD APLICABLE:

5.1. NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que está vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso de que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

NTMD-0151 ACTUALIZACIÓN VIGENTE, Medición instrumental del color en Textiles.

NTC 227 SEGUNDA ACTUALIZACIÓN, Telas de tejido plano .método para la medición de la longitud de las piezas.

NTC 228TERCERA ACTUALIZACIÓN, Telas de tejido plano .medición del ancho de las piezas.

NTC 230 SEGUNDA ACTUALIZACIÓN TEXTILES. Telas de tejido plano. método para la medición de la masa por unidad de longitud y de la masa por unidad de área.

NTC313-1 PRIMERA ACTUALIZACIÓN TEXTILES. Telas tejidas. Determinación de la resistencia al desgarre mediante el método de caída del péndulo.

NTC 427SEGUNDA ACTUALIZACIÓN TEXTILES. Método de ensayo para el número de hilos de urdimbre y el número de hilos en trama de tejidos planos.

NTC 481-3PRIMERA ACTUALIZACIÓN. Textil análisis cuantitativo de fibra. Parte 3: Basada en ASTM D629

NTC 641 FIBRAS Y PRODUCTOS TEXTILES. Terminología y definiciones.(actualización vigente)

NTC 754-1 TEXTILES .MÉTODO PARA determinar la resistencia a la rotura y elongación de las telas .método de agarre. (actualización vigente)

NTC 772 TERCERA ACTUALIZACIÓN TEXTILES. Método de ensayo para determinar la solidez del color al a transpiración (actualización vigente)
NTC 786SEGUNDA ACTUALIZACIÓN. TEXTILES. Método de ensayo para determinar la solidez del color al frote. **(actualización vigente)**

NTC 1046 PRIMERA ACTUALIZACIÓN TELAS. Definiciones de los defectos

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

NTC 1386-1 TEXTILES. Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de una costura en telas de tejido plano .parte 1. método de abertura fija en una costura.

NTC 1479TERCERA ACTUALIZACIÓN. TEXTILES. Determinación de la solidez del color a la luz.

NTC 1806CUARTA ACTUALIZACIÓN TEXTILES. código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos.

NTC 2051-2 TEXTILES PARTE 2. Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados , mediante el probador de formación de motas de rotación aleatoria –RANDOM TUMBLE PILLING TESTER .

NTC 4160: TEXTILES. Método de ensayo para determinar la solidez del color al lavado en seco.

NTC 4873-2 TEXTILES. Ensayos para determinar la solidez del color .parte 2 .escala de grises para evaluar cambios de color.

NTC 4873-3 TEXTILES. Ensayos para determinar la solidez del color .parte 3.escala de grises para evaluar transferencia de color.

NTC 5220-1 TEXTILES. DEFINICIONES PARTE 1: Definiciones y clasificación de fibras textiles naturales y manufacturadas.

NTC-ISO2859-1 PRIMERA ACTUALIZACIÓN, procedimiento 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- 2567 Primera actualización, textiles Telas de tejido plano y tejido de punto. Clasificación por defectos.

6. ANEXOS

6.1 ANTECEDENTES

Se tomaron como guía las siguientes fuentes:

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Norma técnica ministerio de defensa NTMD – 0007 –A2 "TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES ".

GUÍA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA GTMD-0004 A2
FICHA TÉCNICA - -GABARDINA AZUL 100% POLIESTER-- JELOG-DINTR-01161-A0

7. CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
A0	Se hizo migración de la información de la Especificación técnica GABARDINA AZUL 100% POLIESTER-A2, al FORMATO DE FICHA TÉCNICA JELOG-DINTR, de acuerdo a lo ordenado según oficio N° 20164150516893 /26/02/2016, solicitud enviada por la DINTR, emitido por la Jefatura de Planeación de Ejercito.	07-04-2016
A1	Se hace actualización debido a la Reestructuración del Estado Mayor del Ejército Creación de la Jefaturas de Estado Mayor y Creación de los Comandos Funcionales, según Directiva Transitoria 0362/2015 "Reestructuración Estado Mayor Ejército, de acuerdo a radicado 20162182948083 de 22/09/2016.	23/09/2016

ESPACIO EN BLANCO

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial