

TELA REFLECTIVA
JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

CEDE4

DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

DIETE

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

CONTENIDO

1. OBJETO..... 3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN..... 3
3. REQUISITOS..... 6
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO..... 8
5. METODOS DE ENSAYO..... 12
6. APENDICE..... 15
7. ANEXOS..... 16
8. CONTROL DE REVISIONES..... 17

Elaboró	Revisó	Aprobó
TS 07 M. SUSARODRIGUEZ RODRIGUEZ Analista de Diseño, Investigación y Desarrollo BAINT	**PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO** Asesor de Diseño e Innovación DIETE	
0 **TO. MAYRA MENDEZ RODRIGUEZ** Inspectora de Control de Calidad	**TO. ERIKA PAYARES CARRASCAL** **Ingeniera Compañía "A" Sastrería.**	
TO. CARLOS IVÁN JIMÉNEZ BAQUERO Coordinador de Diseño BAINT	**SS. OSCAR IVAN GRANADOS PRADA** Sub Oficial Diseño e Innovación DIETE	**CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO** Jefe de Departamento de Logística del Ejército
TE. CAROLINA JIMÉNEZ CORREA Oficial de Diseño, Investigación y MY.	**TC. CARLOS ANDRES CORTES CHAVES** Director de Estructuración Técnica del Ejercito	
MY.DUBERNEY ALVAREZ POSSO Oficial s3 Operaciones Logisticas Baint Desarrollo BAINT	**TC. JULIO CESAR RAMIREZ NIETO** Comandante Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas"	

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

1. OBJETO:

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y a los ensayos a los cuales se debe someter LA TELA REFLECTIVA, la cual es empleado como materia prima en la planta de sastrería sección bordados, para la elaboración de Banderines de Mando, Banderas y Estandartes. Estos elementos se elaboran en el Batallón de Intendencia No 1 "LAS JUANAS". Incluye los siguientes elementos:

- 9200070 TELA REFLECTIVA COLOR DORADA
- 9190126 TELA REFLECTIVA COLOR PLATEADA

2. DEFINICIONES Y APLICACIONES:

2.1 DEFINICIONES:

Para efectos de la presente Especificación Técnica se tiene en cuenta las siguientes definiciones.

Acreditación: testación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.
Apariencia: Efecto visual obtenido al observar un conjunto de características directas asequible a la percepción sensorial de algún material.
Atestación: Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos específicos.
Defecto: Se refiere a imperfectos, fallas o carencia que puede tener la tela. Desde lo más leva hasta lo más grave.
Empate: Los empates en textiles se hacen uniendo dos cortes del mismo producto con un hilo diferente al que se está enrollando. Preferiblemente con hilo blanco
Especificaciones Técnicas: Documento en el cual se define una seria de requisitos y normas exigencias y procedimientos para ser empleados y aplicados. En ella se proporcionan reglas, directrices o características para un uso común y recurrente en las adquisiciones de material y equipo para los cuales no haya Norma Técnica Disponible.
Hilo: Es una hebra larga y delgada de una material textil, utilizada para coser o bordar, entre otras aplicaciones.

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

Solidez del color: permanencia del color expuesto a la luz, al lavado, planchado y frotar o rozar.
Orillo: Es el borde de un tejido en donde los hilos trasversales cambian su dirección.
Tela: Es un tejido de fibras textiles, compuesto de varios hilos entrecruzados de manera regular, de igual forma es una estructura estable y resistente compuesta por urdimbre trama cuyo aspecto o presentación final puede variar según la necesidad.
Pieza o rollo: longitud de tela de cualquier ancho enrollado en forma cilíndrica sobre un tubo de cartón.
Tejido plano: Tejido conformado por dos tipos de hilado en su estructura: hilado que va longitudinalmente a la tela que se denomina hilado de **urdimbre**, el otro hilado es el que va transversalmente a la longitud, ósea a lo ancho de la tela, denominándose hilado de **trama.**
Trama: Serie de hilazas entretejidas con la urdimbre que va de orillo a orillo y en sentido transversal a la longitud del tejido.
Urdimbre: hilazas a lo largo de una tela colocadas paralelas a los orillos
Lote: Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.
Lote de Entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.
Muestra: cantidad especificada de presillas de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar uno o más características de ese lote.
Muestra patrón: par de presillas que contiene las características de diseño, color, matiz o tonalidad y confección, debidamente aprobada para efectos de comparación evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes en caso de ser requerido.
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.
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 esta se considere valida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

SIGLAS: Las siglas que aparecen a continuación tienen significado y así deben ser interpretadas.

NTC: NORMA Técnica Colombiana
ISO: International Standard Organización
GMTD: Guía Técnica del Ministerio de Defensa
El símbolo ± es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación.
El porcentaje (%) es un símbolo matemático, que representa una cantidad dada como una fracción en 100 partes iguales.
TOL: es la tolerancia que se le da a cada uno de los productos.

2.2 APLICACIONES:

Para aplicar esta Especificación Técnica en proceso de adquisición se debe describir los pliegos de condiciones respectivos.

2.2.1 Establecer el tipo de tela de acuerdo a la necesidad de la Fuerza.

2.2.2. Determinar el color de tela reflectiva según requerimiento para el bordado de los escudos solicitados.

2.2.3 En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los señalados en esta Especificación Técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista

2.2.4. En caso que la Fuerza requiera el código de barras, esta debe entregar la información correspondiente**.**

2.2.5. En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2.6. La fuerza debe establecer la muestra que se usara como referencia para efectos de verificación de color, diseños y acabados. Si así se requiere.

2.2.7. La Fuerza deberá verificar de acuerdo a la naturaleza del elemento a contratar, los requerimientos medioambientales que se deban exigir según la normatividad vigente.

2.2.8 Para los lotes menores de 51 rollos, el plan de muestreo a aplicar debe Ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

3. REQUISITOS:

3.1 REQUISITOS GENERALES:

3.1.1 Acabados. La tela reflectaba dorada y plateada, no debe presentar defectos tales como olor o aroma objetable, tela entalegada, desigual u ondeada, el ancho de la tela debe ser el especificado, extremos deshilachados, orillos cortados, orillos flojos o apretados, falta de limpieza, motas, marcas, rotos arrugas, fibras extrañas, de acuerdo con las definiciones establecidas en la Norma Técnica Colombia NTC 1046 (Definición de los defectos).

3.1.2. Color

TABLA 1. COORDENADAS CIELAB PARA EL COLOR

COLOR	L*	a*	b*
Dorado	88,75	- 0,36	23,05
Plateado	92,18	- 0,10	0,12

3.1.3. Dimensiones: Debe tener un ancho útil de 1,50 m. Los rollos de tela deben contener 60 metros de longitud con máximo un empate el cual debe ser mínimo 15 metros, en un mismo tono. Las uniones de empate deben ser cosidas con hilo blanco.

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Se deberá cumplir con los requisitos indicados en la tabla N°2.

TABLA No.2. REQUISITOS DE LA TELA REFLECTIVA

CARACTERÍSTICAS	DORADO	PLATEADO
Análisis cuantitativo de fibras	69,76 % hilos dorados. 30,24 % Nailon	70,55 % hilos plateados. 29,45 % Nailon
Numero de hilos en Urdimbre en hilos/cm Min	29	34
Numero de hilos en Trama , en hilos/cm Min	24	26

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

Peso , en g/m²	34	38,5
Tipo de tejido	150	tejido plano

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque: Debe venir enrollada en centros de cartón con un diámetro interno de 40 a 50 mm y terminales (topes) plásticos que no afecten las propiedades de la. Los rollo de tela se deben empacar en bolsas tubulares de polietileno negro, con un espesor de mínimo 0,07 mm, uno de los extremos de la bolsa debe ser sellado y el otro extremo anudado mediante una accesorio tipo abrazadera que asegure la fácil apertura y cerrado de la bolsa.

3.3.2 Rotulado: 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. Cada uno de los empaques por rollo debe llevar una etiqueta en lugar visible con las siguientes indicaciones:

- Nombre del producto.
- Nombre del proveedor o marca registrada.
- Composición por porcentaje
- Ancho útil
- Fecha de fabricación.
- Número y año del contrato.
- Unidad de medida (metros)
- País de origen.
- Peso Neto
- Peso Bruto
- Volumen
- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento
- Código del material

  - 9190126 Tela Reflectiva Plateada
  - 9200070 Tela Reflectiva Dorada

Nota: El rotulado debe ser claro, legible y de difícil borrado sin importar en que material sea impreso. El orden de la información que debe presentar el rótulo no es indispensable, siempre y cuando cumpla con la información requerida. Los

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

rollos de tela se deben almacenar en lugares secos, sin contacto con la luz directa y con buena circulación de aire, de igual forma no se deben almacenar por largos periodos de tiempo se debe dar preferencia para el uso a los más antiguos.

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1. Muestreo: Sobre cada rollo de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales y de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I 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.

Tabla Nº 2. Plan de Muestreo para Evaluar Requisitos Generales de Empaque Y Rotulado

Tamaño del lote (en rollos)	Tamaño de la muestra (en rollos)	Aceptación	Rechazo
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

NOTA: Para los lotes menores de 51 rollos, el plan de muestreo a aplicar debe Ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de rollos de tela defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote. Si el número de rollos de tela defectuosos en la muestra ensayada es igual o menor al número de rechazo, se rechaza el lote.

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-ISO2859-1, actualización vigente.

4.1.3 Clasificación por puntos de demerito .Todos los defectos definidos en la norma NTC 1046 " DEFINICIONES DE LOS DEFECTOS" deben ser computarizados según los puntos de demerito establecidos como defectos de la tela en cada 100 metros cuadrados no debe exceder los puntajes máximos establecidos de acuerdo con una inspección metro a metro así:

4.1.4 Inspección metro a metro. El tamaño de la muestra es el indicado en la tabla N° 3 cada rollo de la muestra debe ser examinado en su totalidad. Para la evaluación del puntaje por calidad de lote y calidad del rollo individual se debe aplicar la siguiente formula:

$$\frac{\text{Totalidad de puntos obtenidos en la muestra} \times 100}{\text{Ancho de la tela en metros} \times \text{Total de metros inspeccionados}} = \text{Puntos por } 100\ m^2$$

4.1.5 No se debe aceptar un lote si los puntos por 100 m^2 del total del metraje inspeccionado en la muestra excede de 25 puntos .

Tampoco se debe aceptar un lote si los puntos por 100 $m^{2\ de}$ dos o más rollos tomados individualmente exceden de 38 puntos.

Si un rollo excede de 38 puntos por 100 m2 se debe examinar una segunda muestra· El lote no se debe aceptar si dos o más rollos de la muestra presenta una longitud inferior en dos metros a la longitud marcada en la etiqueta .

4.1.6 Los puntos de demerito se asignan como sigue:

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

- Por defecto de ocho centímetros o menos en cualquier dirección. Un (01) punto.
- Por defectos mayores de ocho centímetros y menores o iguales a 15 centímetros en cualquier dirección. Dos (02) puntos.
- Por defectos mayores de 15 centímetros y menores o iguales a 23 centímetros en cualquier dirección. Tres (03) puntos.
- Por defectos que excedan de 23 centímetros .Cuatro 804) Puntos.

  Para cada uno de los siguientes defectos se clasifican cuatro (04) puntos por cada metro en el cual ocurra:
- Olor o aroma objetable
- Tela entalegada o con surcado desigual u ondeado
- Ancho de la tela menor a lo especificado
- Extremos deshilachados , diferentes a orillos cortados
- Orillos flojos o apretados.
- Falta de limpieza
- Excesivas hilachas o pelusas de la muestra comparada con la muestra patrón
- Carreteras. Falta de uno o dos hilos de trama en tejido diagonal.
- 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.
- Rotos. Se considera "roto" cuando dos o más hilos aparecen reventados en un mismo sitio. Cada roto se penaliza con cuatro (04) puntos siempre que mida más de (1) cm.
- Llagas. Secciones de tejido donde los hilos no están entrelazados, por cada llaga se penalizan con cuatro puntos.
- Arrugas. Pliegues 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 o largo de la tela.

  Para la tela adicional a los anteriores, cada uno de los siguientes defectos se califica con cuatro (04) puntos por cada metro en el cual ocurra:
- Color incorrecto en cualquier parte del patrón.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZOS PARA REQUISITOS ESPECÍFICOS.

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

4.2.1 Muestreo .Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente Especificación Técnica, se deben 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 se deben tomar tres metros de tela para efectuar todos los ensayos. La muestra se debe tomar un metro después del comienzo del rollo.

Tabla Nº 3. PLAN DE MUESTREO PARA REQUISITOS ESPECIFICOS

Tamaño del lote (en rollos)	Tamaño de la muestra (en rollos)	Aceptación	Rechazo
2 - 50	2	0	1
51 - 500	3	0	2
501 – 3.200	5	1	3
3.201 – 35.000	8	1	4
35.001 o mas	13	2	5

NOTA: 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.

4.2.2 Criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de rollos defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote; si el número de rollos defectuosos es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza.

Si el número de rollos defectuosos en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal y el mismo NAC , nivel de inspección especial S3 .

5 MÉTODOS DE ENSAYO

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

5.1 La verificación debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y elemento a medir.

5.2 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.

5.3 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE FIBRAS DE LA TELA: Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la NTC 481.Metodo químico (solubilidad).Ensayo químico N° 6 .Poliéster o acrílico mezclados con lana. Espécimen seco.

5.4 DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD : Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 427, cuenta directa en 25.4 mm .

5.5. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DE LOS HILOS, EN TRAMA: Mínimo N: Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la ISO 1393-1

5.6. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DE LOS HILOS, EN URDIMBRE N Min. Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la ISO 1393-1

5.7. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO (TRAMA) MÍNIMO N: Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la ASTMDD2261

5.8. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO (URDIBRE) MÍNIMO N: Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la ASTMDD2261

5.9 DETERMINACIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE ARRUGA MÍNIMO. Se debe efectuar de acuerdo a AATCC 128

5.10 DETERMINACIÓN APARIENCIA DESPUÉS DEL LAVADO MÍNIMO. Se debe efectuar de acuerdo a AATCC 124.

5.11 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA .Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 230, método "5".

5.12 DETERMINACIÓN DEL ANCHO DE LA TELA .Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 228 , METODO

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

5.14 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 754-1, ensayo de agarre. A.

5.14. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 313, método "B".

5.15 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO EN SECO .Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4160.

5.16 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE. Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 786.

5.17 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA TRANSPIRACIÓN : Se efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 772 testigo de algodón ..

5.18 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DE LOS HILOS EN LA COSTURA. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1386-1, con abertura de 6 mm.

5.19 DETERMINACIÓN DE LOS CAMBIOS DE COLOR .Se debe efectuar con lo indicado en la NTC 4873-2 Escala AATCC de 9 grados .Calificación visual

5.15 METODOS DE INSPECCION:

Los métodos de inspección serán realizados por el Comité Técnico Evaluador, el cual debe tomar las cantidades establecidas según el plan de muestreo, (de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. "Toma de Muestras y Criterio de Aceptación o Rechazo para Evaluar Requisitos Generales y Requisitos de Empaque y Rotulado. 4.2 Muestreo). Mediante inspección visual, así mismo el Comité Técnico Evaluador debe emitir el concepto técnico de cumple o no cumple una vez ejecutada la inspección.

El contratista debe presentar la materia prima requerida según lo establecido en el numeral 4. Toma de Muestras y Criterio de Aceptación o Rechazo, durante cada etapa del proceso de contratación.

Dichas pruebas se ejecutarán con el acompañamiento de los Inspectores de Control de Calidad del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas", con el propósito

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

de realizar lo descrito en la Tabla 5. Lo anterior con el fin de revisar y verificar el comportamiento del elemento a evaluar mediante la inspección las condiciones descritas en la Especificación Técnica.

TABLA N° 4 Métodos De Inspección De La Tela Reflectiva Dorada y Plateada.

N	NOMBRE DE LA PRUEBA	MAQUINARIA Y/O HERRAMIENTA	PROCEDIMIENTO	RESULTADO ESPERADO
1.	OBSERVACIÓN	VISUAL	Se selecciona un rollo de forma aleatoria. Se verifica el cumplimiento del numeral 3.3 "Requisitos de empaque y rotulado".	El rollo no debe presentar defectos y debe ser apropiado para utilizarlo.
2.	MEDICIÓN	MÁQUINA REVISADORA o CLASIFICADORA	Este mismo rollo debe ser inspeccionado en la maquina revisadora y verificar el cumplimiento del numeral 3.1 requisitos generales.	Debe ser de color uniforme, no tener rotos, ni grietas, ni suciedad. Debe cumplir con el mínimo ancho requerido. Se determina el estado de la tela en términos de "conforme" o "no conforme"
3	PRUEBA DE MAQUINA	MAQUINA BORDADORA	Se selecciona el diseño a bordar, de igual forma se fusiona con entretela de 52 gramos, para evitar que se deshilache la tela reflectiva dorada o plateada, posteriormente se selecciona el boceto y se realiza en forma de aplique, que consiste en rebordear el bordado en contorno. Al terminar el diseño se revisa antes de retirarlo de la máquina para posibles	1. la tela debe ser resistente, y mantener el color uniforme. 2. La tela debe ser firme al momento de colocarla como aplique al momento de realizar el bordado. 3. La tela debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica 4. La tela debe permitir

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

			correcciones	el enlace de cada una de las puntadas ejecutadas en la prueba

Nota: El contratista debe hacer reposición de los elementos utilizados en el momento de la prueba técnica (Insumos o materiales), ya que forman parte del total del lote contratado.

6. APENDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE:

NTMD-0151 Medición instrumental del color en textiles.

NTC 227. Textiles. Determinación de la longitud de tejidos planos.

NTC 228. Textiles. Determinación del ancho de las telas.

NTC 230 Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.

NTC 427 Textiles. Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.

NTC 481 Textiles. Análisis cuantitativo de fibras.

NTC 754-1 Textiles. Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de las telas. Método de agarre.

NTC 786 Textiles. Método de ensayo para determinar la solidez del color al frote.

NTC 1046 Telas. Definiciones de los Defectos.

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 1479. Textiles. Determinación de la solidez del color a la luz.

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

NTC- ISO 2859-1. Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1, planes de muestreo determinados por el nivel de calidad (nac) para inspección lote a lote.

6.2 ANTECEDENTES:

Se tomaron como guía las siguientes fuentes:

- GTMD 0004- Guía Técnica Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa.
- Ficha técnica Tela Reflectiva Dorada: JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01088/INT1
- Ficha técnica Tela Reflectiva Plateada: JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01111/INT1

7. ANEXOS:

1. NUMERO OTAN DE CATALOGO NOC

CÓDIGO DE MATERIAL	ELEMENTO	NOC.	REFERENCIA
9190126	Tela Reflectiva color Plateada	8305-80-0007661	ET-EJC-03483-INT-0
9200070	Tela Reflectiva color Dorado	8305-80-0005729	ET-EJC-03483-INT-0

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

TELA REFLECTIVA No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03483/ INT-0

8. CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Se migran y se suspenden las Fichas Técnicas TELA REFECTIVA DORADA- JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01088/INT1 y TELA REFLECTIVA PLATEADA- JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01111/INT1. Dando cumplimiento a los lineamientos de la resolución No 8912 de 2018 unificando la denominación a Especificación Técnica, de igual forma se agrupan la tela reflectiva plateada y dorada para elaborar un solo documento. En razón a lo anterior el siguiente documento (F.T) será suspendido y no podrá ser empleada a futuro en procesos de adquisición a partir de la firma de la presente Especificación Técnica.	12-06-2021

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