



**LIJA No. 36 y 120**

**No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-00**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA**  
CEDE4  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

**DIETE**



CONTENIDO

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJETO.....                                              | 3  |
| 2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....                           | 3  |
| 3. REQUISITOS.....                                          | 6  |
| 4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO..... | 9  |
| 5. METODOS DE ENSAYO.....                                   | 11 |
| 6. APENDICE.....                                            | 14 |
| 7. ANEXOS.....                                              | 14 |
| 8. CONTROL DE REVISIONES.....                               | 15 |

| Elaboró                                                                                          | Revisó                                                                                                            | Aprobó                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>TS7. SANDRA MORENO TAVERA</b><br>Diseñadora. Diseño, Investigación y<br>Desarrollo BAI NT | <br><b>PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID<br/>GRACIANO</b><br>Asesor de diseño e Innovación DIETE                        |                                                                                                         |
| <br><b>TO. SANDRA YAMIL PEREZ<br/>SANCHEZ</b><br>Inspector de Control de Calidad BAI NT          | <br><b>SV. LUIS EDUARDO GALINDO MELO</b><br>Suboficial Seguimiento Calidad de Bienes<br>de Intendencia DIETE      |                                                                                                         |
| <br><b>TO. CARLOS IVAN JIMENEZ<br/>BAQUERO</b><br>Coordinador de Diseño BAI NT                   | <br><b>CT. ALEJANDRO ORJUELA LOPEZ</b><br>Oficial de Diseño e Innovación Técnica<br>DIETE                         | <br><b>CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ<br/>SARMIENTO</b><br>Jefe de Departamento de<br>Logística del Ejército |
| <br><b>MY. DUBERNEY ALVAREZ POSSO</b><br>Oficial S3 Operaciones Logística BAI NT                 | <br><b>TC. CARLOS ANDRÉS CORTÉS CHAVES</b><br>Director de Estructuración Técnica del<br>Ejército                  |                                                                                                         |
|                                                                                                  | <br><b>TC. JULIO CESAR RAMIREZ NIETO</b><br>Comandante Batallón de Intendencia No. 1<br>"Las Juanas" del Ejército |                                                                                                         |



## 1. OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la LIJA No. 36 y 120 utilizada para pulir y suavizar las superficie de las suelas de la Bota de Combate Zapato Charol y Bota Alta; productos fabricados en la Planta de Zapatería del Batallón de Intendencia N° 1 "Las Juanas".

La presente especificación técnica está sujeta a actualizaciones permanentes con el fin que responda, en todo momento a las necesidades y exigencias Institucionales vigentes.

La presente Especificación Técnica contempla las siguientes lijas relacionadas en la Tabla 1:

Tabla 1. LIJA No. 36 y 120

| No. | CÓDIGO<br>DEL<br>MATERIAL | DENOMINACIÓN | USO                        |
|-----|---------------------------|--------------|----------------------------|
| 1   | 1048314                   | LIJA No.36   | Bota de Combate            |
| 2   | 1021049                   | LIJA No. 120 | Zapato Charol y Bota Alta. |

## 2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

### 2.1 DEFINICIONES

Para efectos de la presente Especificación Técnica se establecen las siguientes definiciones:

|                                     |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acreditación:</b>                | Atestación 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. |
| <b>Atestación:</b>                  | Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos específicos.                                                                |
| <b>Auditor Técnico de Producto:</b> | Persona capacitada y experimentada que se designa para revisar, examinar y evaluar la conformidad de un producto.                                                                                                  |



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES  
EJÉRCITO NACIONAL  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Pág. 4 de 15

Código: FO-JEMPP-CEDE4-890

Versión: 1

Fecha de emisión: 2019-02-26

LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Especificación Técnica (ET)</b>                            | Documento Técnico Normativo elaborado y aprobado por las Fuerzas Militares o la Policía Nacional, que proporciona 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.                                                          |
| <b>Guía Técnica del Ministerio de Defensa Nacional (GTMD)</b> | Documento Técnico Normativo que proporciona lineamientos para situaciones recurrentes relacionadas con las adquisiciones de material y equipo, pueden referirse a metodologías, procedimientos, aspectos de forma y estructura de documentos, entre otros.                                                                                  |
| <b>Lote</b>                                                   | Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.                                                                                                                                                                       |
| <b>Lote de Entrega</b>                                        | Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción 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. |
| <b>Materia prima</b>                                          | 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.                                                                                           |
| <b>Muestra</b>                                                | Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.                                                                                                                                                                               |
| <b>Muestra de referencia (Prototipo)</b>                      | Elemento testigo, avalado por la entidad contratante para efectos de comparación, que cumple con la norma o especificación correspondiente.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Norma Técnica del</b>                                      | Documento Técnico Normativo, que proporciona reglas,                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ministerio de Defensa Nacional (NTMD)</b> | directrices o características para un uso común y recurrente en las adquisiciones de material y equipo para su estandarización. Estos documentos pueden incluir prescripciones sobre requisitos, métodos de ensayo, planes de muestreo, terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado. |
| <b>Producto terminado</b>                    | Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.                                                                                                                    |
| <b>Tolerancia</b>                            | 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.            |

**Siglas:** Las siglas que aparecen a continuación tienen el siguiente significado y así deben ser interpretadas:

ISO: International Organization for Standardization

NTC: Norma Técnica Colombiana.

± El signo más/menos (±) es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación, indica todo un intervalo de valores que puede tomar una lectura.

mm: Milímetro

## 2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de la presente Especificación Técnica en procesos de adquisición, se debe describir en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

**2.2.1.** En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los indicados en esta especificación técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

**2.2.2.** En caso de que la Fuerza requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.



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

**2.2.4.** La Fuerza debe establecer la muestra que se usará como muestra de referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere.

**2.2.5.** Para la verificación del cumplimiento de los requisitos específicos, indicados en la de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo establecido en la GTMD-0004 Guía Técnica "Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa" (Actualización Vigente), teniendo en cuenta el valor del contrato.

**2.2.6.** Es importante tener en cuenta que el contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos de laboratorio.

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

**2.2.8** La Fuerza debe establecer el tipo de lija y la cantidad a adquirir, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 1.

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

### **3. REQUISITOS:**

#### **3.1. REQUISITOS GENERALES**

**3.1.1** Para efectos de la siguiente especificación técnica, el fabricante de LIJA No. 36 y 120, debe presentar declaración de conformidad de los siguientes requisitos, de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2:

**3.1.1.1** El textil utilizado para la fabricación del soporte (base) de la No. 36 y 120 sea de algodón o poliéster.

**3.1.1.2** Los granos abrasivos de la Lija No. 36 y No. 120 sean de óxido de aluminio.



**3.1.2** La Lija debe cumplir los siguientes requisitos generales y deben verificarse de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.2 “Método de Inspección” de la presente Especificación Técnica:

**3.1.2.1** La lija se debe enrollar en centros de cartón u otro material que no afecte sus propiedades, los rollos deben presentar un recubrimiento uniforme de granos abrasivos en una sola cara. El dorso de cada hoja debe indicar el número de lija (grado). Ver figura 1.

**3.1.2.2** Los rollos de la lija deben ser continuos, no deben tener ningún tipo de unión o empalme. Así mismo, no deben tener agujeros, fisuras ni los vértices rotos.

**3.1.2.3** La cara abrasiva de la lija no debe presentar zonas desprovistas de recubrimiento abrasivo. De igual manera, no debe tener evidencia de desgaste y suciedad.

**3.1.2.4** El dorso de la Lija para No. 36 y 120 debe tener un soporte textil se debe apreciar como un tejido uniforme, sin evidencia de rotos o desgaste.

**3.1.2.5** La lija debe ser resistente a desgranamientos y quiebres. Los granos abrasivos no deben desprenderse con facilidad al manipular las lijas.

**3.1.3** Color grano: Marrón

**3.1.4** Tabla 2. Dimensiones de la Lija No. 36 y 120

| Número de Lija | Ancho en mm (Rollo) |
|----------------|---------------------|
| Lija No. 36    | 150±2               |
| Lija No. 120   | 100±2               |

## 3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

**Tabla 3. Requisitos Específicos Lija No. 36 y 120**

| Característica | Valor                  | Numeral |
|----------------|------------------------|---------|
| Tipo de grano  | 100% Oxido de Aluminio | 5.3     |
| Adhesivo       | Resina sintética       | 5.4     |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|  <b>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</b><br><b>COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES</b><br><b>EJÉRCITO NACIONAL</b><br><b>DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b> | <b>ESPECIFICACIÓN<br/>TÉCNICA</b> | Pág. 8 de 15                 |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

|                           |              |                             |     |
|---------------------------|--------------|-----------------------------|-----|
| Soporte textil de la lija |              | Algodón o poliéster<br>100% | 5.2 |
| Ancho en mm<br>(Rollo)    | Lija No. 36  | 150±2                       | 5.1 |
|                           | Lija No. 120 | 100±2                       |     |

### 3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**3.3.1 Empaque:** La lija No. 36 y 120 se debe enrollar en centros de cartón u otro material que no afecte sus propiedades, debe venir en rollos de 50 metros, con la finalidad de facilitar su almacenamiento y transporte.

**3.3.2 Rotulado.** Para efectos de almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC No.21, este elemento debe tener un rótulo en una de sus esquinas y cumplir lo estipulado en el Boletín SILOG No. 5 A1 y A2 (actualización vigente). Cada paquete debe llevarlo en una parte visible, con la siguiente información:

- Nombre del proveedor o marca registrada
  - País de Origen
  - Peso neto
  - Peso bruto
  - Volumen
  - Cantidad de rollo de lija (Metro)
  - Tipo de material del soporte
  - Tipo de material de los granos abrasivos
  - Número de lija (grado).
  - Color grano
  - Dimensiones
  - Numero de contrato y año.
  - Código de material de la lija a adquirir (según Tabla 1).
  - Recomendaciones de uso
  - Recomendaciones de almacenamiento.
  - Unidad de medida: Metro
- Código de Material: 1048314 LIJA No.36 Unidad de medida: Metro  
1021049 LIJA No.120 Unidad de medida: Metro

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 totalidad de la información requerida.



#### 4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

##### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**4.1.1 Muestreo:** Sobre cada lote de materia prima, se debe efectuar una inspección visual para verificar si el elemento cumple los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado descritos en esta especificación técnica. De cada lote se debe extraer al azar el número rollos indicado en la tabla 4, establecido para un plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección general II y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (actualización vigente).

**Tabla 4. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**

| Tamaño del lote<br>(Rollos) | Tamaño de la<br>muestra<br>(Rollos) | Número de<br>Aceptación<br>(Rollos) | Número de<br>Rechazo<br>(Rollos) |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
|                             |                                     | Ac                                  | Rc                               |
| 2 - 8                       | 2                                   | 0                                   | 1                                |
| 9 - 15                      | 3                                   | 0                                   | 1                                |
| 16 - 25                     | 5                                   | 1                                   | 2                                |
| 26 - 50                     | 8                                   | 1                                   | 2                                |
| 51 - 90                     | 13                                  | 2                                   | 3                                |
| 91 - 150                    | 20                                  | 3                                   | 4                                |
| 151 - 280                   | 32                                  | 5                                   | 6                                |
| 281 - 500                   | 50                                  | 7                                   | 8                                |
| 501 - 1 200                 | 80                                  | 10                                  | 11                               |
| 1 201 - 3 200               | 125                                 | 14                                  | 15                               |
| 3 201 - 10 000              | 200                                 | 21                                  | 22                               |
| 10 001 - 35 000             | 315                                 | 21                                  | 22                               |
| 35 001 - 150 000            | 500                                 | 21                                  | 22                               |
| 150 001 - 500 000           | 800                                 | 21                                  | 22                               |
| 500 001 o más               | 1250                                | 21                                  | 22                               |

**4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de (Rollos) defectuosos en la



LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales. Si el número de (Rollos) defectuosos es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, 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-ISO2859-1, actualización vigente.

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

**4.2.1 Muestreo.** De cada lote de materia prima, se debe extraer al azar una muestra con el número de metros de la cantidad indicada en la segunda columna de la tabla 5, definida para un plan de muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S-3 y NAC del 6,5%, de acuerdo a la GTMD-0004 (Actualización vigente).

**TABLA 5. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS**

| Tamaño del lote (metros) | Tamaño de las Muestras (metros) | Número de Aceptación | Número de Rechazo |
|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------|
| 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 o más            | 20                              | 5                    | 6                 |

### 4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Si el número de metros de lija defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se aceptará el lote; si el número de metros defectuosos es mayor o igual al número de rechazo, se rechazará el lote.

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|  <b>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</b><br><b>COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES</b><br><b>EJÉRCITO NACIONAL</b><br><b>DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b> | <b>ESPECIFICACIÓN<br/>TÉCNICA</b> | Pág. 11 de 15                |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD o ET, este no podrá ser empleado en la 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).

## 5. MÉTODOS DE ENSAYO

### 5.1 VERIFICACIÓN DIMENSIONAL

La verificación de las dimensiones debe efectuarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general.

### 5.2 DETERMINACION DE LA COMPOSICION DE LAS FIBRAS

Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la NTC 481 Método químico (Solubilidad).

### 5.3 DETERMINACION DE LA COMPOSICION

Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la NTC 2578:1989 Metales no ferrosos. Anodizado de aluminio y sus aleaciones. Revestimientos de óxido anódico sobre aluminio.

### 5.4 DETERMINACION DE LA COMPOSICION ADHESIVOS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 5168 Adhesivos. Clasificación general.

### 5.5 MÉTODO DE INSPECCIÓN

Los métodos de inspección serán realizados por el Comité Técnico Evaluador, el cual debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, (según 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. 4.1.1 Muestreo) mediante inspección visual.

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.





LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

Los métodos se ejecutarán mediante el acompañamiento de los Inspectores de Control De Calidad del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas", con el propósito de verificar que el elemento cumpla con las condiciones descritas en la Especificación Técnica.

**TABLA 6. Método de Inspección Lija No. 36 y 120**

| N° | MÉTODO DE INSPECCIÓN | MÁQUINA Y/O HERRAMIENTA | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                             | RESULTADO ESPERADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Observación          | Visual                  | 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". | Se verifica que el empaque y el rotulado este de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.3 Requisitos de empaque y rotulado establecido en la presente Especificación técnica.                                                                                                                                             |
| 2  | Observación          | Visual                  | Se toma la muestra y se evalúan los requisitos generales de la presente especificación técnica.                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- La lija debe venir en rollos, los cuales deben presentar un recubrimiento uniforme de granos abrasivos en una sola cara. El dorso debe indicar el número de lija (grado). Ver figura 1.</li><li>- Los rollos no deben tener ningún tipo de unión o empalme. Así mismo, no</li></ul> |



LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

|   |           |                  |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |           |                  |                                                                                                                                                                                 | <p>deben tener agujeros, fisuras ni los vértices rotos.</p> <p>- La cara abrasiva no debe presentar zonas desprovistas de granos</p> <p>- Los granos abrasivos no deben desprenderse con facilidad al manipular las lijas.</p> |
| 3 | Medición  | Cinta Métrica    | Se procede a verificar las dimensiones de la lija según lo determinado en la Tabla 2.                                                                                           | Cada lija debe cumplir con todas las dimensiones establecidas en la presente especificación técnica.                                                                                                                           |
| 4 | Desempeño | Máquina Pulidora | <p>De la muestra se extrae 50 cm de lija, la cual se procede a colocar alrededor del rodillo de la máquina pulidora.</p> <p>Para realizar la operación a 12 pares de botas.</p> | <p>Al terminar el proceso de lijado, la superficie debe resultar pulida de manera uniforme.</p> <p>Así mismo, en la cara abrasiva de la lija no deben desprenderse los granos.</p>                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|  <b>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</b><br><b>COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES</b><br><b>EJÉRCITO NACIONAL</b><br><b>DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b> | <b>ESPECIFICACIÓN<br/>TÉCNICA</b> | Pág. 14 de 15                |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

LIJA No. 36 y 120 No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04039/ INT-0

**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. APÉNDICE:

### 6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

**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.

### 6.2 ANTECEDENTES:

-Guía Técnica del Ministerio de Defensa Evaluación de la Conformidad Para Los Productos del Sector Defensa GTMD-0004 (Actualización Vigente).2018,41 P

-Ficha Técnica Lija No. 100 POR HOJA DE 9X11 PULGADAS JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01365/ INT-2. 2018, 11 P.

- Almacen de materia prima

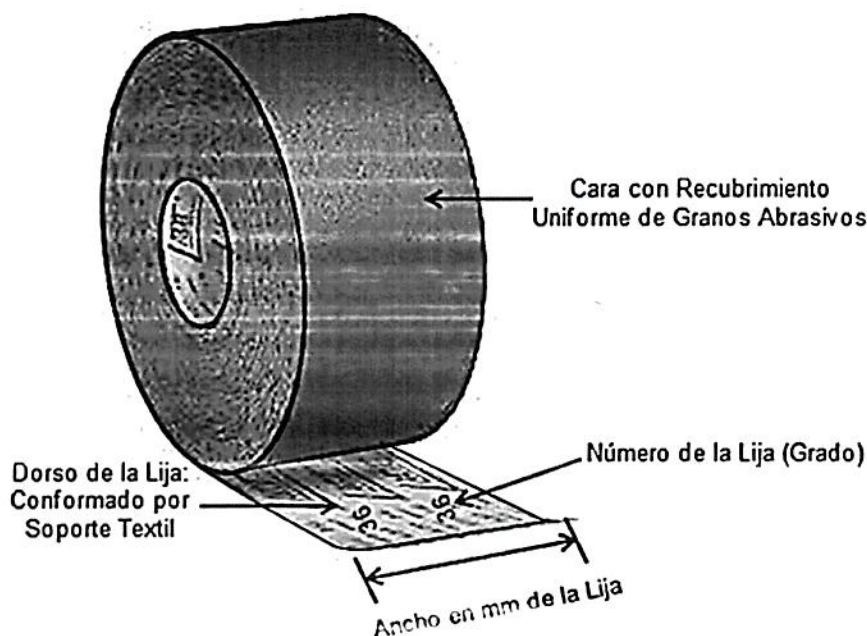
## 7. ANEXOS

### 7.1 NÚMERO OTAN DE CATÁLOGO (NOC):

| CÓDIGO DE MATERIAL | ELEMENTO     | NOC | REFERENCIA             |
|--------------------|--------------|-----|------------------------|
| 1048314            | LIJA No. 36  | -   | ET-EJC-04039-INT-0-36  |
| 1021049            | LIJA No. 120 | -   | ET-EJC-04039-INT-0-120 |



Figura 1. Imagen Ilustrativa Características del Rollo de Lija



## 8. CONTROL DE REVISIONES:

| Revisión y/o Actualización | Modificaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fecha        |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 00                         | Se crea la Especificación Técnica LIJA No. 36 y 120 JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-04039/INT-00 de acuerdo al oficio No. 2021218007467783 de fecha 17/06/2021 Asunto: Solicitud Especificaciones Técnicas, para ejercer una mayor control sobre el documento técnico; con los lineamientos establecidos por el Sistema Gestión de Calidad SGC y dando cumplimiento a la resolución No 8912 de 2018. | 19- jul-2021 |

