



**AMARRES PLÁSTICOS**  
**No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04892/ CAB-0**



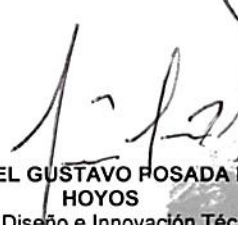
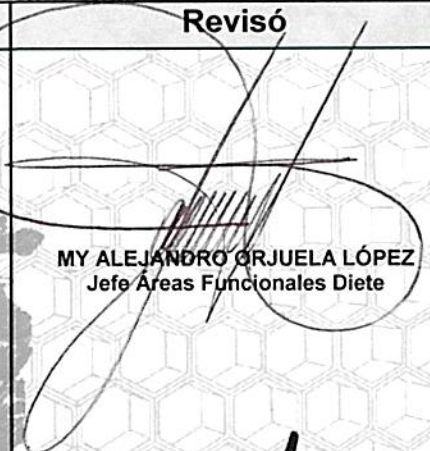
**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA**  
CEDE4  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA





**CONTENIDO**

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJETO.....                                              | 4  |
| 2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....                           | 4  |
| 3. REQUISITOS.....                                          | 4  |
| 4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO..... | 5  |
| 5. METODOS DE ENSAYO.....                                   | 10 |
| 6. APENDICE.....                                            | 10 |
| 7. ANEXOS.....                                              | 12 |
| 8. CONTROL DE REVISIONES.....                               | 12 |

| Elaboró                                                                                                                                                                 | Revisó                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aprobó                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>SS. GABRIEL GUSTAVO ROSADA DE HOYOS<br>Suboficial de Diseño e Innovación Técnica | <br>MY ALEJANDRO ORJUELA LÓPEZ<br>Jefe Áreas Funcionales Diete<br><br><br>TC. CARLOS ANDRÉS CORTES CHAVES<br>Director de Estructuración Técnica<br>DIETE | <br>JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO<br>Jefe del Departamento Logística |





## 1. OBJETO:

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos y características que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter los **AMARRES PLÁSTICOS** y las pruebas que se debe someterse, para ser atizado por en las unidades del Ejército Nacional.

Esta Especificación Técnica está sujeta a actualizaciones permanentes, con el fin que responda en todo momento a las necesidades y exigencias Institucionales vigentes.

## 2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

### 2.1 DEFINICIONES

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 maquila) que lo conforman. |
| 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.                                                                                                                                   |
| Muestra               | Cantidad específica de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o mas características del lote.                                                                                                                                                                                             |
| Muestra de referencia | Muestra de un lote de materia prima o de producto terminado que se conserva con el propósito de servir como muestra para análisis en caso de ser necesario durante el periodo de validez del lote en cuestión.                                                                                                                                             |
| Producto terminado    | Elemento fabricado, que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|  <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> | Página 5 de 12               |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

AMARRES PLÁSTICOS No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04892/ CAB-0

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | entidad contratante.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tolerancia | Diferencia de medidas permitidas en una dimensión , Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se debe encontrar la medida realizada para que esta sea válida, en caso contrario esa dimensión no cumpliría la especificación y debe ser rechazada |

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

- **NTC** Norma Técnica Colombiana
- **ISO** International Standard Organización
- **GTMD:** Guía Técnica Ministerio de Defensa

- **±** El signo más/menos ( $\pm$ ) 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.

- **%:** El porcentaje es un símbolo matemático, que representa una cantidad dada como una fracción en 100 partes iguales

- **g:** El gramo se define como la milésima parte del kilogramo, es la unidad básica de masa del Sistema Internacional de Unidades.

## 2.2. APLICACIÓN

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

**2.2.1.** En caso de establecer condiciones de empaque y rotulado diferentes a los especificados en esta especificación esta debe ser acordada entre la entidad contratante y contratista.

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

**2.2.3.** En caso de existir controversia entre el texto donde se describe las características y si existen figuras, prevalece el texto.

**2.2.4.** La fuerza podrá establecer una muestra que se usará como referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabado, si así lo requiere.



**2.2.5.** Para la verificación del cumplimiento de los requisitos específicos de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo indicado 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.** Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generen por la realización de los ensayos.

**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** Para los lotes menores a 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

### **3. REQUISITOS:**

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

Los amarres plásticos deben ser resistente a la Luz Ultravioleta, al ser expuestos durante largos periodos de tiempo. No se deben romper las cadenas moleculares a la exposición, estos deben ser resistentes a la tracción, disminución de la elongación, reducción del brillo y el color, a los agentes químicos; entre otros.





AMARRES PLÁSTICOS No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04892/ CAB-0

| Nº | ESPECIFICACIÓN                                                 | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | NTC-ISO/ICE-17050-1 Y<br>NTC-ISO/ICE-17050-2                   | El contratista debe entregar una declaración de conformidad emitida por el fabricante material en idioma español declarando que el repuesto corresponde a lo solicitado en numeral <b>3.1 REQUISITOS GENERALES TABLA 1.</b>                                  |
| 2  | BIENES, SU ORIGEN,<br>CONDICIÓN NUEVOS Y<br>AÑO DE FABRICACIÓN | Todos los bienes relacionados deben ser ofertados y suministrados en condición de "nuevos", de fabricación, máximo un año anterior a la vigencia. en ningún caso usado ni repotenciado o re manufacturados, <b>BIENES CERTIFICADOS.</b>                      |
| 3  | CERTIFICACIÓN DE<br>ORIGINALIDAD                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para la pistola calefactora el contratista debe anexar el certificado de originalidad del fabricante del elemento.</li><li>• Lo anterior debe corresponder con la definición de la especificación técnica.</li></ul> |

### 3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS.

Tabla 1. Características y requisitos de los amarres plásticos.

| No. | DATO TÉCNICO               | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SOLICITADA                      |          |        |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------|--------|
| 1   | Tipo de producto           | Cable TIE amarres plástico                             |          |        |
| 2   | Aplicación del dispositivo | Trabajo pesado                                         |          |        |
| 3   | Tono de color              | Negro o blanco                                         |          |        |
| 4   | Cantidad por juego         | Juego de 100                                           |          |        |
| 5   | Condiciones de uso         | Interiores / Exteriores                                |          |        |
| 6   | Material                   | resistente (poliamida) 6.6 estabilizado a los rayos UV |          |        |
| 7   | Dimensiones                | No.                                                    | LONGITUD | ANCHO  |
|     |                            | 1                                                      | 80 MM    | 2.5 MM |
|     |                            | 2                                                      | 100 MM   | 2.5 MM |
|     |                            | 3                                                      | 150 MM   | 3.5 MM |
|     |                            | 4                                                      | 200 MM   | 4.8 MM |
|     |                            | 5                                                      | 250 MM   | 4.8 MM |
|     |                            | 6                                                      | 300 MM   | 4.8 MM |
|     |                            | 7                                                      | 350 MM   | 4.8 MM |
|     |                            | 8                                                      | 500 MM   | 8.0MM  |
|     |                            | 9                                                      | 750 MM   | 8.0 MM |



|    |                                        |                  |
|----|----------------------------------------|------------------|
| 8  | Resistencia a las llamas               | Auto extingüible |
| 9  | Temperatura ambiente de funcionamiento | 40 A 85 °C       |
| 10 | Características ambientales            | Resistencia UV   |
| 11 | Resistencia a la tracción iso 525 15°C | 12000            |
| 12 | Inflamabilidad                         | V-2              |
| 13 | resistencia a la radiación             | 1,00E + 10       |

| Nº | ESPECIFICACIÓN                              | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | CERTIFICACIÓN DE DESEMPEÑO                  | ➤EL OFERENTE, DEBERÁ CERTIFICAR QUE LOS BIENES OFERTADOS PERMITEN EL ÓPTIMO DESEMPEÑO DE FUNCIONAMIENTO AL MOMENTO DE SER UTILIZADOS PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL CON QUE CUENTA LA FUERZA.                                                                                                                                                         |
| 2  | GARANTÍA TÉCNICA DE OBJETO DE CERTIFICACIÓN | ➤ LOS INSUMOS QUE AL MOMENTO DE SER EMPLEADOS NO CUMPLAN CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS O PRESENTE CUALQUIER TIPO DE ANOMALÍA DE FABRICACION Y POR CUALQUIER OTRO DEFECTO, DEBEN SER CAMBIADOS POR EL CONTRATISTA EN UN TIEMPO MAXIMO 45 DIAS CALENDARIO APARTIR DEL REQUERIMIENTO ESCRITO, SIN NINGÚN COSTO ADICIONAL PARA EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL. |

### 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

#### 3.3.1 Empaque.

Para los insumos deberán venir empacados en un recipiente bolsa plástica con una capacidad de 100 unidades; el contratista deberá garantizar el empaque adecuado que conserve las características técnicas, que garantice que no sufra deterioros ni daños durante su transporte y almacenamiento

#### 3.3.2 Rotulado.

Este elemento deberá tener un rotulo de empaque colectivo, teniendo en cuenta las normas técnicas NTC, normas internacionales, reglamentación técnica y boletines SILOG N°5-A1 y SILOG N°5-A2 referentes a la identificación y clasificación del producto. además de las siguientes informaciones:

- Nombre del fabricante.
- Nombre del producto y cantidad.
- Material utilizado en su elaboración
- País de origen.





- Nombre del destinatario.
- Fecha y numero de contrato
- Cantidad.
- Unidad de medida: unidad
- Fecha de fabricación
- Recomendaciones de uso y almacenamiento
- Código Material
- Pictogramas de seguridad
- Máxima velocidad de operación
- Dimensión del producto

#### **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.** Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la tabla 2. des pues de obtener las muestras al azar, de tal forma que se asegure la representatividad del lote en consideración. Plan de muestreo aspectos a evaluar por el comité técnico para la entrega de lotes. Todos los planes de muestreo deben basarse en la norma técnica 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". Sin embargo, cuando se considere necesario especialmente si se trata de lotes pequeños se puede exigir muestreo al 100% de los elementos siempre y cuando no se trate de pruebas destructivas o a una cantidad de muestras diferentes, indicando en cada caso los criterios de aceptación y rechazo correspondientes.

Tabla 2. Plan de muestre para requisitos generales

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño de<br>muestra<br>(unidades) | Numero de<br>aceptación | Numero de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 51 - 90                       | 2                                  | 1                       | 2                    |
| 91 -150                       | 3                                  | 1                       | 2                    |
| 151 - 280                     | 5                                  | 1                       | 2                    |
| 281 - 500                     | 8                                  | 2                       | 3                    |
| 501 - 1.200                   | 13                                 | 3                       | 4                    |
| 1.201 - 3.200                 | 20                                 | 5                       | 6                    |
| 3.201 -10.000                 | 32                                 | 6                       | 7                    |
| 10.001 - 35.000               | 50                                 | 8                       | 9                    |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|  <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 TÉCNICA</b> | Página 10 de 12              |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

AMARRES PLÁSTICOS No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04892/ CAB-0

|                   |     |    |    |
|-------------------|-----|----|----|
| 35.001 - 150.000  | 80  | 10 | 11 |
| 150.001 - 500.000 | 125 | 10 | 11 |
| 500.001 o mas     | 200 | 10 | 11 |

**4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es menor o igual al número de aceptación (AC) se aceptará el lote. Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es igual o mayor al número de rechazo (Re) se rechazará el lote.

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

**4.2.1 Muestreo.** Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la tabla 3. des pues de obtener las muestras al azar, de tal forma que se asegure la representatividad del lote en consideración. Plan de muestreo aspectos a evaluar por el comité técnico para la entrega de lotes.

Tabla 3. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño de muestra (unidades) | Numero de aceptación | Numero de Rechazo |
|----------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|
| 51 - 150                   | 2                            | 1                    | 2                 |
| 151 - 500                  | 3                            | 1                    | 2                 |
| 501 - 3.200                | 5                            | 1                    | 2                 |
| 3.201 - 35.000             | 8                            | 2                    | 3                 |
| 35.001 -500.000            | 13                           | 3                    | 4                 |
| 500.001 o mas              | 20                           | 5                    | 6                 |

**Nota No. 2.** Para los lotes menores a 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

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

Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es menor o igual al número de aceptación (AC) se aceptará el lote. Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es igual o mayor al número de rechazo (Re) 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> | Página 11 de 12              |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Código: FO-JEMPP-CEDE4-890   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Versión: 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Fecha de emisión: 2019-02-26 |

AMARRES PLÁSTICOS No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04892/ CAB-0

## 5. MÉTODOS DE ENSAYO:

### 5.1. DETERMINACIÓN DE DIMENSIONES

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento (regla, micrómetro, calibrador, entre otros) de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y el elemento a medir, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la Metrología y mediciones en General.

Los instrumentos de medición deben estar debidamente calibrados por laboratorios acreditados y/o certificados por el Instituto Nacional de Metrología o quién haga sus veces.

## 6. APÉNDICE:

### 6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

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

En caso de que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, está deberá ser consultada a la oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional.

#### **Boletín SILOG No. 005-A1 y A2**

Administración, control y manejo de la implementación de código de barras en las diferentes unidades de la fuerza pública en almacenes con estructuras IM y WM en el sistema SAP ECC.

#### **GTMD-0004**

Guía técnica "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa".

#### **NTC- ISO 2859-1 Primera Actualización.**

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.



ANSI B7-1

## 6.2 ANTECEDENTES

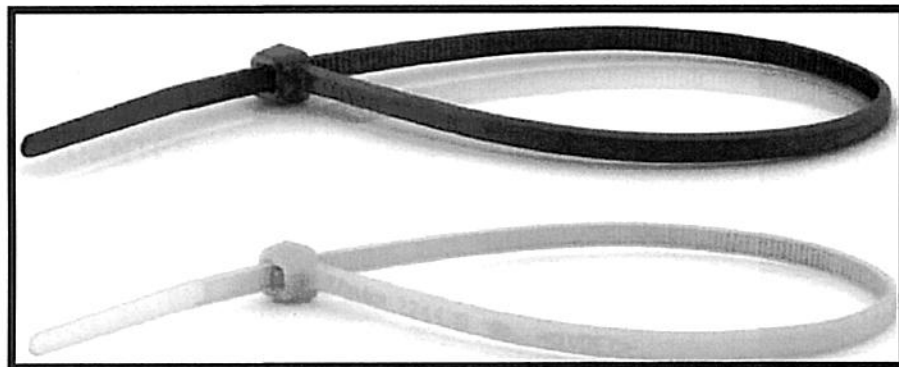
JEMPP-CEDE4-DIETE-FT 1450-CAB/

## 7. ANEXOS:

### 7.1 NUMERO OTAN DE CATALOGO

| CÓDIGO MATERIAL | ELEMENTO          | NOC | REFERENCIA         |
|-----------------|-------------------|-----|--------------------|
| NA              | AMARRES PLÁSTICOS | -   | ET-EJC-04877-CAB-0 |

### 7.2 IMAGEN DE REFERENCIA



## 8. CONTROL DE REVISIONES:

| Revisión y/o Actualización | Modificaciones                                                                                                                                                                                            | Fecha      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0                          | Se migra y se suspende la ficha técnica No. JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-1450/CAB/00 dando cumplimiento a los lineamientos de la resolución No. 8912 de 2018 unificando la denominación a Especificación Técnica. | 04-05-2022 |



