



FLECHER
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET- 05257/ INT-0

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

DIETE

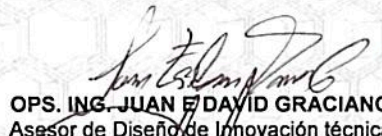
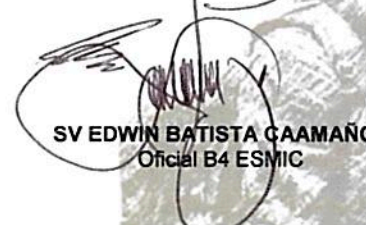
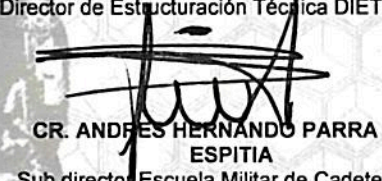
Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	7
5. METODOS DE ENSAYO.....	8
6. APENDICE.....	9
7. ANEXOS.....	9
8. CONTROL DE REVISIONES.....	10

Elaboró	Revisó	Aprobó
 PS ALEJANDRA CORTEZ Asesora económica de la oficina de planeamiento logística ESMIC	 OPS. ING. JUAN E. DAVID GRACIANO Asesor de Diseño de Innovación técnica	
	 MY. ALEJANDRO ORJUELA LÓPEZ Jefe Área Funcionales DIETE	
	 MY. SERGIO ANDRÉS VELASQUEZ Jefe de bienes y servicios ESMIC	
	 TC. CARLOS ANDRÉS CORTES CHAVES Director de Estructuración Técnica DIETE	
 SV EDWIN BATISTA GAAMAÑO Oficial B4 ESMIC	 CR. ANDRÉS HERNANDO PARRA ESPITIA Sub director Escuela Militar de Cadetes	 TC. NELSON ENRIQUE CARVAJAL CHISCO Director Dirección de Planeamiento y Estrategia Logística Con funciones administrativas como Jefe Departamento de Logística del Ejército

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 10
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse el flecher utilizado por el personal de alumnos de las Escuelas de Formación Militar.

Esta especificación técnica está sujeta a actualizaciones permanentes, con el fin que respondan en todo momento a las necesidades y exigencias institucionales vigentes.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en las Normas técnicas colombianas y demás normas y Guías Técnicas relacionadas en la presente especificación técnica, se establecen las siguientes definiciones.

ACCESORIOS	Se entiende bajo esta denominación todo aquel elemento u objeto que se utiliza para complemento.
BATERÍA	Aparato electromagnético capaz de acumular energía eléctrica y suministrarla.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA (ET)	Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
LINTERNA	Utensilio portátil para alumbrar que esta provisto de una bombilla y un interruptor y funciona con pilas.
LUZ	Forma de energía que ilumina las cosas, las hace visibles y se propaga mediante partículas llamadas fotones
MUESTRA	Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características. De este lote, que servirán de base para una decisión sobre el mismo o sobre el proceso que lo produjo.
MUESTRA DE REFERENCIA	Elemento testigo suministrado y aprobado por la entidad contratante que cumple con las características de diseño, color, confección, acabado y los requisitos

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 10
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

	establecidos en la presente especificación técnica, para efecto de comparación, medición de diferencia de color, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes en caso de ser requerido.
PLASTICO	Es un material constituido por compuestos orgánicos o sintéticos que tienen la propiedad de ser maleables y por tanto pueden ser moldeados en objetos sólidos de diversas formas.

Siglas: las siglas que aparecen a continuación tienen el siguiente significado y así debe ser interpretadas.

cm: Centímetro

NTC: Norma técnica colombiana

ISO: Internacional Standard Organización

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

%: El porcentaje es un símbolo matemático que representa una cantidad como una fracción en 100 partes iguales.

2.2. APLICACIÓN

2.2.1 Para la aplicación de las especificaciones técnicas, en el proceso de adquisición se verificarán el cumplimiento de los requisitos generales y específicos establecidos en los numerales 3.1 y 3.2.

2.2.2 Establecer las cantidades a adquirir para aplicar esta especificación técnica en proceso de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.2.1 En caso que se requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en esta especificación técnica, la entidad lo debe especificar en los pliegos de condiciones.

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



FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

2.2.2.3 La entidad contratante deberá requerir el compromiso de cumplimiento técnico de esta especificación técnica al fabricante en las etapas precontractual y contractual.

2.2.2.4 En caso de requerirse un color diferente, la entidad deberá establecerlo en el pliego.

2.2.2.5 La entidad contratante podrá establecer una muestra de referencia del flecher e indicar donde reposará, la cual se empleará como referencia y comparación frente a la ofertada en la etapa precontractual del proceso.

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

2.2.2.7 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generen por la realización de los ensayos.

3. REQUISITOS.

3.1 REQUISITOS GENERALES.

3.1.1 Diseño: El flecher debe tener forma rectangular, en la parte frontal debe llevar una especie de tapa en PVC transparente, debe estar hecho en su base en pvc con 5 bombillos que emite una luz que puede ser fija o parpadeante, 3 funciones.

En la parte posterior tiene un botón para encendido y apagado de color rojo y un gancho que le permite colocarlo en al sitio deseado. Igualmente cuenta con un anillo de color negro ajustable mediante un tornillo que se une a la base cumpliendo la misma función que el gancho. LED brillante ultra alto. Debe utilizar dos baterías AAA por 2 (1.5V)

3.1.2 Dimensiones: El flecher debe cumplir con lo establecido en la tabla 1 que se enuncia a continuación:

Tabla 1.

DESCRIPCION	MEDIDA	TOLERANCIA
LARGO	4 cm	± 1 cm
ALTO	11 cm	± 1 cm

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 10
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

3.1.3 Color: El color de la base del flecher debe ser de color negro y la tapa de color rojo.

3.1.4 Declaración de conformidad del fabricante.

El proveedor debe presentar declaración de conformidad emitida por la casa fabricante en idioma castellano con base en lo establecido en la norma técnica ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecido en la norma técnica ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los requisitos generales y específicos de esta especificación técnica.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Impermeabilidad: Debe tener un nivel impermeable de mínimo IPX-4

3.2.2 Material: PVC

3.2.3 Duración y Cobertura: Se puede ver desde hasta 800 metros. Larga duración: hasta 150 horas de funcionamiento con 4 x AAA.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque: El flecher se debe empaquetar de tal forma que no sufra daño o deterioro. Debe empaquetarse en forma individual en un empaque de cartón y polietileno y de forma colectiva por mínimo 50 unidades en caja de cartón doble pared que se pueda conservar limpio, en buen estado durante su transporte y almacenamiento hasta su destino final.

3.3.2 Rotulado.

El rotulado del flecher debe hacerse de forma colectiva de la siguiente manera:

Cada caja debe tener un sticker con la siguiente información:

- Nombre del fabricante.
- País de origen.
- Nombre del destinatario.
- Año de producción y número del contrato.
- Cantidad de flecher.
- Nombre del producto
- Fecha de fabricación.



FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- Código del material.
- Recomendaciones de almacenamiento y uso.
- Unidad de medida: Unidad (C/U)

4. PLANES DE MUESTREO CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

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

De cada lote o pedido se realizará un muestreo al azar de diferentes cajas o embalajes que corresponda al 6.5% de acuerdo con la norma NTC 2859/2002 del total de unidades de las cuales se debe efectuar una inspección visual para verificar que estos cumplan con los requisitos generales como: empaque, etiqueta, y se validara visualmente que se encuentren en buenas condiciones el material sin deformaciones, control de ajuste y funcionamiento de los cauchos de sujeción, sin cortes, rotos o mal empacados.

Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859/2002 (Primera actualización).

TABLA No. 2. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Número de Aceptación	Número de Rechazo
		Ac	Re
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



Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Número de Aceptación	Número de Rechazo
		Ac	Re
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	1.250	21	22

Si el número de unidades defectuosas es menor o igual al número de aceptación indicado en el numeral 4.2 y si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al porcentaje de aceptación se debe hacer un rechazo y devolución al proveedor. Si el número de la muestra de rechazo es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición de que la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.1.1. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Para verificar los requisitos específicos de la presente especificación se deben cumplir con lo establecido en el numeral 3.1.1 Declaración de conformidad del fabricante teniendo en cuenta el monto del contrato según lo establecido en la GTMD-0004 (Actualización vigente) "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa."

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS DIMENSIONES

La verificación de las dimensiones debe ser efectuada mediante inspección visual, 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 LA FUNCIONABILIDAD DE LA LAMPARA

Se realizará mediante inspección visual.

5.3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE

El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte del fabricante en idioma español según lo establecido en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecida en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los



FLECHER No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 05257/ INT – 0.

requisitos generales y específicos que no fueron sometidos a prueba de laboratorio en esta especificación técnica.

6. APENDICE

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 ellos requisitos:

NTC-ISO 2859-1.

GTMD-0004-A3

Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.

6.2 ANTECEDENTES

Omitido

7. ANEXOS.

7.1 NÚMERO OTAN DE CATÁLOGO (NOC)

CÓDIGO DEL MATERIAL	ELEMENTO	NOC	REFERENCIA
-	FLECHER	-	ET-EJC-05257-INT-0



7.2 FIGURAS

Figura 1 Imagen de referencia



8. CONTROL DE REVISIONES.

Revisión	Modificaciones	Fecha
00	- Se crea la presente Especificación Técnica para ejercer un mayor control sobre la información del documento. - Se crea la especificación Técnica mediante oficio número 0121009196502 de fecha 14 de septiembre de 2021 emitido por el Comando General de las Fuerzas Militares en el cual se ordena la creación de especificaciones técnicas para los elementos de Kit de incorporación para los alumnos de las escuelas ESPRO, EMSUB y ESMIC, con el fin de ejercer un mayor control y cumplimiento en las características requeridas y estandarización de los elementos.	17-08-22