ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE CARPAS PROTECTORAS PARA EL OBUS DE 105MM

No. JEMPP- CEDE4 - DIETE – ET – 01588/ ART – 00





ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

DIETE

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

Escaneado con CamScanner

CONTENIDO

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

Elaboró	Revisó	Aprobó
SP. MAURICIO ZABALA ROCHA Suboficial Diseño e Innovación Técnica de Artillería DIETE	**MY. NELSON NIÑO MATEUS** Con funciones Administrativas Director de Estructuración Técnica del Ejército Nacional	**CR. JUAN CARLOS BOTIA RAMOS** Jefe del Departamento de Logística del Ejercito

Escaneado con CamScanner

1. OBJETO: Esta especificación técnica tiene por objeto establecer las especificaciones técnicas que deben cumplir las carpas protectoras para obuses de 105mm, que se van a adquirir para los sistemas de Artillería. las cuales deben ser certificados y garantizar los altos estándares de calidad, durabilidad y resistencia.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

NSN. (National Stock Number): Es un código numérico de 13 dígitos donde se ha dado identificación a los "elementos materiales normalizados de suministro", ya que han sido reconocidos por todos los países de la OTAN, incluyendo a Colombia – Ministerio de Defensa Nacional. De conformidad con los acuerdos de la OTAN de Normalización, el NSN es utilizado por los países inscritos en el tratado para catalogar y estandarizar los procesos logísticos que se desarrollan en el mercado.

Lote de producción: Cantidad determinad de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes, 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 un conjunto o varios conjuntos dependiendo el número de lotes de producción que lo conformen.

Muestra: Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características.

2.2. APLICACIÓN

Estas carpas protectoras para obuses de 105mm, deben ser utilizadas para mejorar su condición de estado y conservación.

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

Escaneado con CamScanner

REQUISITOS:

3.1. REQUISITOS GENERALES

NO	DESCRIPCION	ESPECIFICACION
1	MEDIDAS PARA EL OBUS DE 105MM	De acuerdo a diseño anexo N° 2C en la ficha técnica.
2	MATERIAL PRINCIPAL	La carpa debe ser confeccionada con Lona recubierta por ambas caras en PVC flexible liviana, con protección (UV) y protección biosida a los rayos solares, elaborada en tejido plano tafetán de acuerdo a las NTC (Norma técnica de calidad) 481-3 y 1213
3	RESISTENCIA A LA TENSIÓN HASTA LA ROTURA (En Newton)	• Transversal: Mínimo 2000 néwtones • Longitudinal: Mínimo 2000 néwtones De acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad)3583
4	ENLOGACION, EN %	• Longitudinal: Máximo 60 néwtones • Transversal: Máximo 60 néwtones De acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad)3583
5	RESISTENCIA AL RASGADO	• Transversal: Mínimo 200 néwtones • Longitudinal: Mínimo 200 néwtones De acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad)3583
6	CALIBRE EN MILÍMETROS (mm)	0.64 ± 0.04
7	DESPEGUE EN EL SELLO, EN N/25mm	Mínimo 2000 N(Newton) Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la norma ASTM D-751. Procedimiento "SEAM STRENGTH", con el mismo sellado utilizado en la fabricación de la carpa de mínimo 50 mm.
8	ADHESION VINILO-TEL EN N/25mm	• Transversal: Mínimo 50 néwtones • Longitudinal: Mínimo 50 néwtones De acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad)3583
9	ESTABILIDAD DIMENSIONAL, EN %	• Máximo 0.7 (Para determinación de la estabilidad dimensional se tener una temperatura de 110±1°C por 10 minutos).
10	SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ	Deberá soportar como mínimo 40 horas, de acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad)3583
11	RESISTENCIA AL DESPLAZAMIENTO DE LOS HILOS, EN (En Newton)	• Transversal: Mínimo 300 néwtones • Longitudinal: Mínimo 300 néwtones De acuerdo a NTC (Norma técnica de calidad) 1386 empleando hilo de poliamida de mínimo 70 tex y la lectura se hace a una abertura 6,4mm.

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

Escaneado con CamScanner

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE CARPAS PROTECTORAS PARA EL OBUS DE 105MM No. JEMPP- CEDE4 - DIETE - ET -01588/ ART – 00

12	MASA POR UNIDAD DE AREA, EN g/m²	• 800 ± 40 Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.
13	NUMERO DE HILOS/CM EN URDIMBRE Y TRAMA	• 10 ± 1
14	IMPERMEABILIDAD	Al 100 % contra la humedad; agua, aceites, grasas, combustibles y solventes derivados del petróleo.
15	COLOR DE LA CARPA	Verde militar con acabado superficial en mate. El color de las telas utilizadas para la confección de carpa (tela principal, ribete y chapetas debe ser tono a tono con la muestra de referencia establecida por la entidad contratante.
16	CHAPETAS CON HEBILLAS	Deben ser elaboradas con mínimo 4 chapetas del mismo material principal las cuales deben estar electro selladas en toda su superficie. Las chapetas con hebilla, aguijón y pasador van ubicadas en el borde de los laterales, donde se une el lateral con la tapa. Las chapetas con hebilla y aguijón, pero sin pasador van ubicadas en sitios destinados para amarrar los Laterales. La hebilla debe ser elaborada en latón calibre mínimo 4,5 mm y un ancho libre mínimo de 25,4 mm y deben permitir asegurar las chapetas con correas.
17	CHAPETAS CON CORREA	Deben ser elaboradas con mínimo 4 chapetas del mismo material principal las cuales deben estar electro selladas en toda su superficie. En los bordes del lateral donde las tapas y los laterales deben ir ubicadas chapetas con correa, la cual debe tener un ancho mínimo de 22,2 mm, un espesor mínimo de 3 mm y longitud útil de las correas debe ser mínimo de 150 mm. Las chapetas con correa de la parte superior de las tapas y de los laterales deben tener una longitud proporcional al tamaño de las tapas y los laterales respectivamente, de tal forma que permitan asegurar la tapa y laterales en la parte superior. Todas las chapetas con correas deben tener como mínimo seis agujeros uniformemente espaciados.
18	COSTURAS	Las chapetas deben estar unidas al cuerpo de la carpa mediante costura. Las costuras deben ser uniformes y continúas, sin hilos flojos o sueltos, libres de protuberancias, asperezas, restos de material, exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la carpa se agriete, abra o encoja durante su uso. El tamaño de la aguja debe ser el más pequeño posible para el hilo indicado, con el fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la lona.
19	ACABADOS	Las lonas utilizadas en la construcción de las carpas no se deben presentar de laminaciones, burbujas, rayas, quebraduras u orificios. No debe presentar rotura, deformación o mal funcionamiento de los componentes de

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

Escaneado con CamScanner

		la carpa al momento de su armado.

Nº	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	NTC-ISO/ICE-17050-1 Y NTC-ISO/ICE-17050-2	El fabricante deberá entregar una declaración de conformidad de las carpas , en idioma español declarando que corresponden a lo solicitado en numeral **3.1 Requisitos Generales.**
2	BIENES, SU ORIGEN, CONDICIÓN NUEVOS Y AÑO DE FABRICACIÓN	Todos los bienes relacionados con LAS CARPAS DE OBUS 105MM deben ser ofertados y suministrados en condición de "nuevos, de fabricación, a la vigencia. en ningún caso repotenciados, re manufacturados o usados, **Bienes Certificados.**
3	CERTIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD	Para LAS CARPAS el fabricante debe anexar el certificado de originalidad del elemento. lo anterior debe corresponder con la definición de la especificación técnica.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

Nº	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	CERTIFICACIÓN DE DESEMPEÑO	El fabricante, deberá certificar que los bienes ofertados **CARPAS OBUS 105MM** permiten el óptimo desempeño en los sistemas de artillería con que cuenta la fuerza al momento de ser utilizado para lo cual fue adquirido.
2	GARANTÍA TÉCNICA OBJETO DE CERTIFICACIÓN	**LAS CARPAS OBUS 105MM** que al momento de ser empleado presenten fallas de fabricación o funcionamiento o por cualquier otro defecto, deben ser cambiados por el contratista en un tiempo máximo 45 días calendario a partir del requerimiento escrito, sin ningún costo adicional para el MDN – Ejército Nacional.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque.

Empaque. Las carpas se deben entregarse empacadas en forma individual en un material que las proteja contra los daños o deterioros que se puedan causar en el transporte o almacenamiento utilizando el mismo color de la carpa.

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

Escaneado con CamScanner

3.3.2 Rotulado. Para efectos de almacenaje y control, el elemento deberá tener un rótulo visible en cada caja, los cuales deberán ser centrados u cumplir lo estipulado en los boletines SILOG 5-A1 Y A2, además de la siguiente información.

- Nombre del producto
- Nombre del proveedor o marca registrada
- Composición
- Color
- Peso neto
- Peso bruto
- Fecha fabricación
- Cantidad
- País origen
- Fecha y numero del contrato
- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento
- Código de material

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 rotulo no es indispensable siempre y cuando cumpla con la información requerida.

1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION 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.

De cada lote de CARPAS se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla.

Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificado en la presente especificación, nivel de inspección general y un nivel aceptable de la calidad (NAC) del 2.5% de acuerdo con lo estipulado con la norma TECNICA COLOMBIANA ISO 2859-1 (primera actualización)

Tabla 2. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y de empaque y rotulado

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

Escaneado con CamScanner

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Número de Aceptación Ac	Número de Rechazo 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
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 unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número derechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de a acuerdos con los criterios indicados en GTMD-004 (actualización vigente)

Cuando se efectué 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 – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIPON O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS.

4.2.1 Muestreo.

De cada lote, se debe extraer al azar una muestra con la cantidad de piezas requeridas según las necesidades del laboratorio, para realizar los ensayos de acuerdo con la cantidad de resultados establecidos en la Tabla N° 3. Este plan de muestreo corresponde

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

Escaneado con CamScanner

a un muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S-3 y NAC del 6,5%, de acuerdo a la GTMD-0004 (Actualización vigente).

Tamaño del lote	Tamaño muestra	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 150	2	0	1
151 - 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3201 – 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 especificos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de a acuerdos con los criterios indicados en GTMD-004-A1.

Cuando se efectué 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 – ISO 2859 – 1, primera actualización

Nº	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	PRUEBAS OBJETO DE CERTIFICACIÓN	Para recepción del material deberán realizar las pruebas de comparación verificación, instalación y funcionamiento de CARPAS en los sistemas de Artillería.
2	PRUEBAS TÉCNICAS DE RECEPCIÓN	Fabricante deberá suministrar adicional del total del material a adquirir sin costo para el Ejército Nacional, para la realización de las pruebas técnicas de recepción de acuerdo a los numerales 3.1 4.2 y 4.2.1 toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y específicos indicado en la tabla 2 y 3. Adicionalmente, se evaluará con el protocolo de pruebas de recepción de acuerdo a las normas técnicas estándar del fabricante, con treinta (30) días calendario de anticipación al Ejército Nacional

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

Escaneado con CamScanner

		según el caso, debiendo quedar aceptada por ambas partes, máximo cinco (5) días calendario antes de la entrega de los bienes. Las pruebas técnicas de recepción se realizarán en Colombia en el lugar que el comandante de la Fuerza lo determine, con los sistemas de Artillería que posee la Fuerza.
	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	las pruebas carpas se harán aleatoriamente, se verificará que se cumpla con las especificaciones técnicas exigidas en la presente especificaciones.

APENDICE: **6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE**

- Manual Actual de Contratación del Ministerio de Defensa Aplicado para el Ejército Nacional¨.

6.2 ANTECEDENTES

- Manual actual de contratación del Ministerio de Defensa aplicado para el Ejército Nacional

ANEXOS:

CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
1	Se suspende la ficha No 10-A0/2015 dando cumplimiento a los lineamientos de la Resolución No 8912 de 2018 unificando la denominación a Especificación Técnica Mesa de trabajo mediante acta de fecha 18 de febrero participación de DIPEL, DIETE, ESART, DIADQ, donde se estructuro la ficha con los técnicos de la Escuela de Artillería, CAFUE.	30-03-2020

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

Escaneado con CamScanner