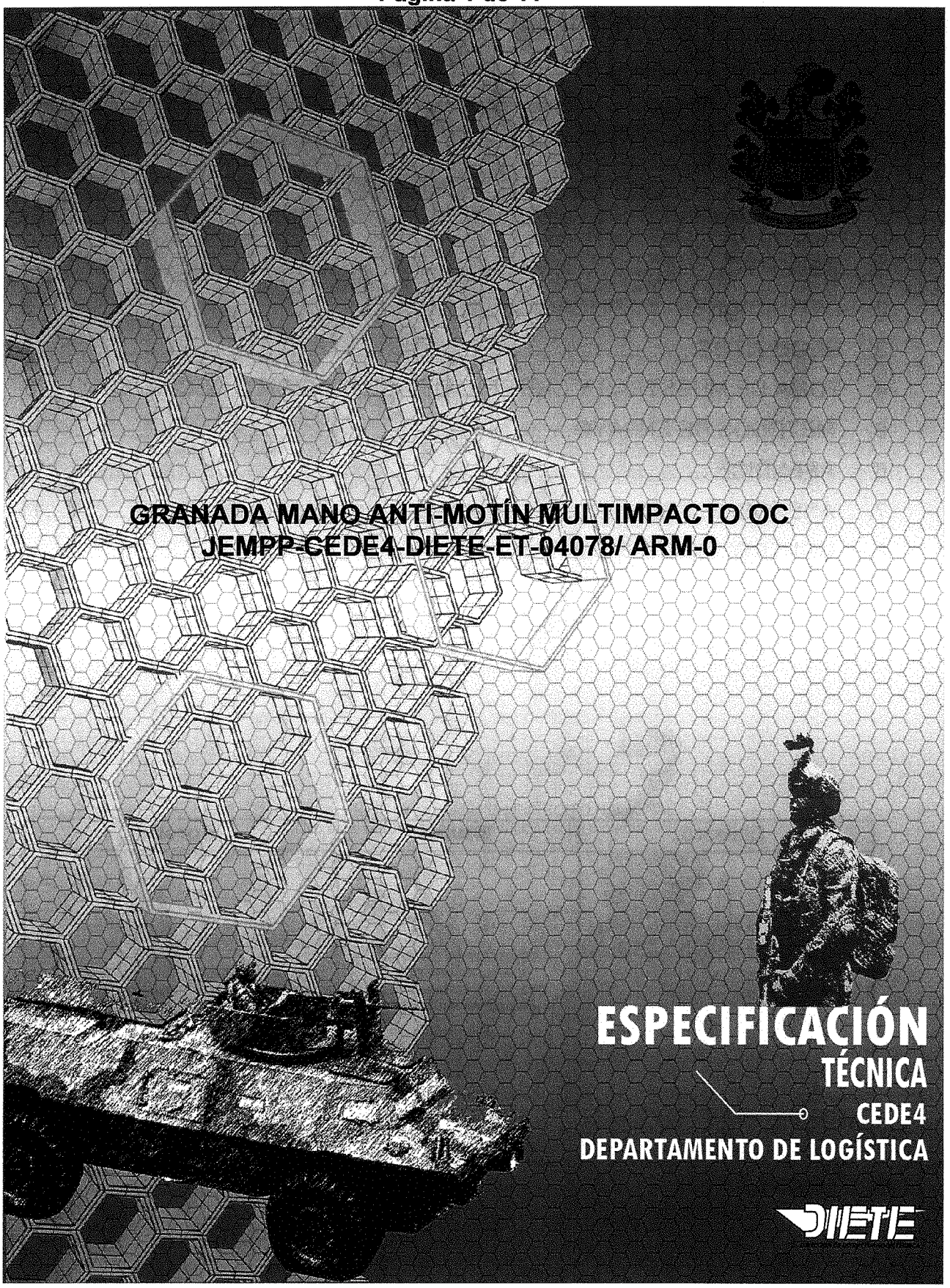

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

CONTENIDO

1. OBJETO..... 3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN..... 3
3. REQUISITOS..... 4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....8
5. METODOS DE ENSAYO.....10
6. APENDICE.....10
7. ANEXOS.....11
8. CONTROL DE REVISIONES.....11

Elaboró	Revisó	Aprobó
SV. ARNOLD STIF ARIZA GALEANO Suboficial Diseño y Estructuración Técnica de Armamento DIETE	**TC. CORTES CHAVES CARLOS ANDRES** Director de la Dirección de Estructuración Técnica	**CR. ALVAREZ SARMIENTO JUAN M.** Jefe Departamento Logística del Ejercito

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

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos y especificaciones técnicas a los que se debe someter la **GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC**, que se va adquirir los cuales deben ser certificados y garantizar los altos estándares de calidad, durabilidad y resistencia.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

Para efectos de la presente especificación técnica se establecen los siguientes.

AGENTE: Compuesto químico de diversas fórmulas de acuerdo al trabajo que se destine.

ATURDIMIENTO: Efecto sonoro con los suficientes decibeles para generar desconcierto a quien se le aplica.

ESPOLETA: Dispositivo de retardo encargado de activar cargas pirotécnicas o explosivos como agente iniciador.

RANGO DE ACCIÓN: Distancia Radial en la cual se debe obtener el impacto de elementos explosivos, químicos o pirotécnicos.

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 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.

MIRA: Mecanismo que provee los medios para apuntar el fusil de alta precisión al blanco con exactitud.

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

MUESTRA DE REFERENCIA: Elemento testigo suministrado y aprobado por la entidad contratante que cumple con las características y requisitos establecidos en la presente Especificación Técnica, para efectos de comparación, medición de diferencia de color, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes, en caso de ser requerido.

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

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.

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 establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los especificados 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 La Fuerza debe establecer en el pliego de condiciones como se llevará a cabo el proceso de garantía si así se requiere.

2.2.4 La Fuerza debe establecer en el pliego de condiciones la cantidad del repuesto relacionado en la TABLA 1 Numeral 3.1.

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

3. REQUISITOS:

3.1 REQUISITOS GENERALES

No	DATO TÉCNICO	ESPECIFICACION TECNICA
1.	AÑO DE FABRICACIÓN (CERTIFICADO POR EL FABRICANTE)	Anexar junto con la oferta certificación del fabricante donde especifique que las granadas son de fecha de la vigencia de la entrega de los elementos, como también que el material es nuevo, no repotenciado, ni remanufacturado (si está en idioma diferente al castellano, debe ser traducido al castellano).
2.	TIPO	DE MANO

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

3	TIEMPO DE DESCRAGA	Con descargas de agente irritante pimienta OC y proyectiles de goma (elastómeros).
4.	RETARDO DE DETONACIÓN	Entre 2.0 a 2.5 segundos
5.	MODELO	De mano, ofreciendo seguridad para el operador con un rango de acción de 8 metros mínimo, con espoleta de retardo pirotécnico.
6.	CUERPO Y DIAMETRO DE LA GRANADA	Goma. Diámetro Máximo noventa (90) mm
7.	VIDA OPERACIONAL (CERTIFICADO POR FABRICANTE)	La empresa garantizará el correcto funcionamiento de los elementos que componen la granada durante los cinco (05) años siguientes a la entrega a satisfacción.
8.	PESO DEL PROYECTIL (CERTIFICADO POR FABRICANTE)	Cada elastómero de tener un peso de 0.40 gramos +/- 0.05 gramos .
9.	MATERIAL CUERPO DE LA ESOLETA RETARDO (CERTIFICADO POR FABRICANTE	Metálica. Entre 2.0 a 2.5 segundos .
10.	LARGO	Máximo ciento cuarenta (140) mm
11	RADIO DE ACCION	Junto con la oferta se debe anexar certificación de la casa fabricante donde se especifique un radio de acción mínimo ocho (8) metros (si está en idioma diferente al castellano, debe ser traducido al castellano).
12.	PROYECTILES (CERTIFICADO POR FABRICANTE	De mínimo 100 proyectiles.
13	TEMPERATURA (CERTIFICADO POR FABRICANTE)	En operación -20°C a +60°C En almacenamiento -30°C a +70°C
14	CAPACIDAD INMERSIÓN	• Mínimo 01 mt de profundidad por 30 minutos
15.	PESO TOTAL	Máximo trescientos cincuenta (350) gramos
17	PESO DEL EXPLOSIVO	Explosivo 8grs, 0.9 grs de agente químico.

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

18	SISTEMA DE SEGURIDAD EXTERNO DEL PASADOR DE LA ESPOLETA	La granada deberá tener un sistema de sujeción metálico unido permanentemente al dispositivo de acople al tren de fuego pirotécnico, este sistema debe evitar que el pasador de seguridad de la granada con su respectivo anillo circular se salga involuntariamente, igualmente el dispositivo pirotécnico no se debe desprender del cuerpo de la granada.
19		**CERTIFICACIÓN PRUEBAS DE LABORATORIO**
19,1	TEST DE IMPACTO	Certificar mediante pruebas de laboratorio de la casa fabricante, que a una altura de tres (3) metros, puede dejarse caer la granada en diferentes ángulos y posiciones con respecto al nivel del piso, esta certificación deberá ser presentada junto con la oferta, teniendo en cuenta que para la recepción del material, la granada será sometida a pruebas de caída (si está en idioma diferente al castellano, debe ser traducido al castellano).
19,2	TEST DE TAMBOREO Y GOLPETEO SIMULADO	Certificar mediante pruebas de laboratorio de la casa fabricante de la granada, el número de impactos cíclicos que soporta el cartucho (test de impacto simulado), esta certificación deberá ser presentada junto con la oferta (si está en idioma diferente al castellano, debe ser traducido al castellano).
19,3	TEST DE HERMETICIDAD	Certificar mediante pruebas de laboratorio de la casa fabricante, el tiempo, profundidad y tipo de fluido a emplear en el test de hermeticidad, estas pruebas deberán ser presentadas con la oferta, teniendo en cuenta que para la recepción del material, la granada será sumergida en agua (si está en idioma diferente al castellano, debe ser traducido al castellano).

TABLA 1. GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC

Descripción	NSN	N° PARTE
GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC	-	**11701115**

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

N°	Especificación	Descripción
1	NTC-ISO/ICE-17050-1 Y NTC-ISO/ICE-17050-2	El contratista debe entregar una declaración de conformidad emitida por el fabricante del repuesto en idioma español declarando que el repuesto corresponde a lo solicitado en numeral **3.1 REQUISITOS GENERALES TABLA 1.**
2	BIENES, SU ORIGEN, CONDICIÓN NUEVOS Y 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, **BIENES CERTIFICADOS.**
3	CERTIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD	• El contratista debe anexar carta de representación y/o distribución del fabricante. • Para el repuesto el contratista debe anexar el certificado de originalidad del fabricante del elemento. • Lo anterior debe corresponder con la Tabla 1.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

N°	Especificación	Descripción
1	CERTIFICACIÓN DE DESEMPEÑO	El contratista, deberá certificar que el elemento suministrado GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC cumple con el óptimo desempeño, en todo el territorio nacional.
2	GARANTÍA TÉCNICA OBJETO DE CERTIFICACIÓN	El repuesto que al instalar presente falla de fabricación y 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

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 Los equipos deberán tener una placa u etiquetas de fábrica debidamente grabadas con impresión de difícil borrado y etiqueta de difícil desprendimiento, el rotulado debe ser claro, legible, teniendo en cuenta las normas técnicas NTC, normal internacionales, reglamentación técnica y boletines

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

SILOG N°5A1 y SILOG N°5A2 referentes a la identificación y clasificación del producto.

- Nombre del fabricante
- Nombre del proveedor
- Nombre del producto
- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- País de origen
- Fecha y número del contrato
- Modelo
- Recomendaciones de uso, mantenimiento y almacenamiento.

El orden de la información no tendrá relevancia

Nota 2. Cada caja debe tener en la parte frontal un rotulo de mínimo 100mm x 100mm de forma visible con los siguientes datos:

- Nombre del proveedor
- Nombre del fabricante
- Nombre del producto
- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- País de origen
- Fecha y número del contrato
- Modelo
- Peso
- Cantidad de cajas a apilar

El orden de la información no tendrá relevancia.

Nota 3. De ser necesario cada caja deberá tener impreso etiquetas de cuidado, almacenamiento y demás información relevante.

4. 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, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla. Sobre cada unidad de muestra se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulados especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general II y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la norma técnica colombiana NTC—ISO 2859-1, primera actualización.

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

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
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 piezas defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Sí el número de piezas defectuosas 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 ACEPTACION 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 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).

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

Tabla 3. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

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 específicos
Si el número de repuestos defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; si el número de repuestos defectuosos es mayor o igual al número de rechazo se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de repuestos defectuosos en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones de acuerdo a 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.

Nota: Cada uno de los repuestos establecidos en la presente Especificación requeridos por la Fuerza de acuerdo al número de parte y contar con total originalidad.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 PRUEBAS DE RECEPCIÓN: Para la recepción de material o repuestos se deberán realizar las pruebas funcionales de acuerdo a las características de cada repuesto mediante la comparación, verificación e instalación de los repuestos en GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- NTC ISO 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos Generales.
- NTC ISO 17050-2 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: Documentación de apoyo.
- NTC-2859-1«CREACIÓN_» Procedimientos de muestreo para inspección por atributos.

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

- Manual Actual de Contratación del Ministerio de Defensa Aplicado para el Ejército Nacional.
- Manual de partes del GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC

6.2 ANTECEDENTES

GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC

7. ANEXOS

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
01	SE MIGRA Y SE SUSPENDE FT N° 0087 GRANADA MANO ANTI-MOTÍN MULTIMPACTO OC DANDO CUMPLIMIENTO A LOS LINEAMIENTOS DE LA RESOLUCION 8912 DEL 2018 UNIFICANDO A ESPECIFICACION TECNICA.	18/08/2021

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