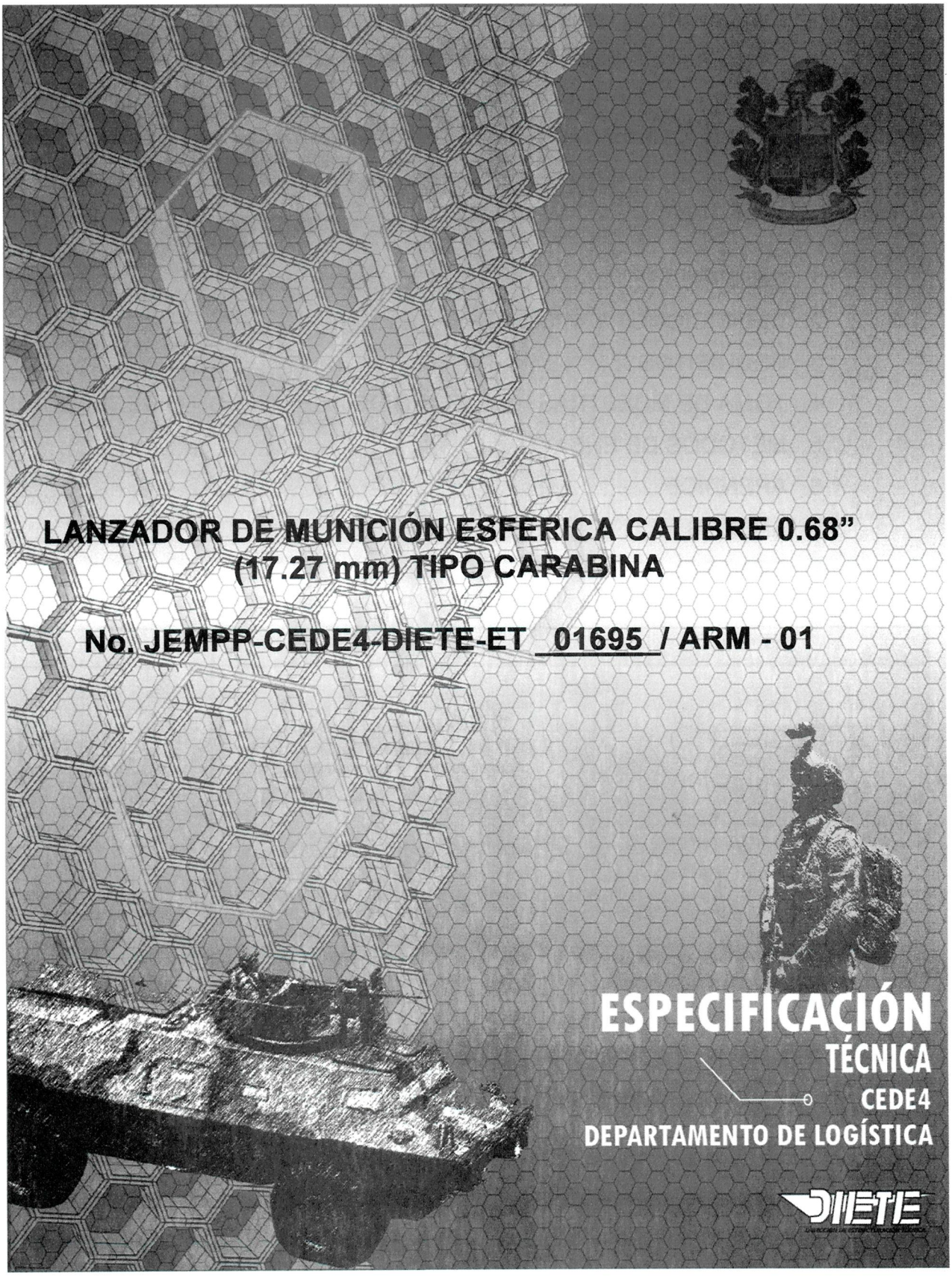


Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

LANZADO DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET _01695_/ ARM – 01

CONTENIDO

1. OBJETO.....3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....3
3. REQUISITOS.....4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....10
5. METODOS DE ENSAYO.....11
6. APENDICE.....14
7. ANEXOS.....14
8. CONTROL DE REVISIONES.....15

Elaboró	Revisó	Aprobó
SS. WILLIAM FERNANDO BERGUDO ROJAS Seguimiento calidad Armamento DIETE **SV. ARNOLD STIF ARIZA GALEANO** Técnico de Armamento DIETE	**PS. ING. JUAN E. DAVID GRACIANO** Asesor de Diseño e Innovación DIETE **CT. ALEX FRANCISCO CABANZO CRISTANCHO** CIENCIA Y TECNOLOGIA ESPOM **TC. CARLOS ANDRES CORTES CHAVES** Director de Estructuración Técnica	**CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO** Jefe Departamento de Logística Ejercito

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

1. OBJETO:

Establecer los requisitos técnicos que debe cumplir la adquisición del LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA para la dotación de armas menos letales a las tropas del Ejército Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

- **MENOS LETAL**: Las armas menos letales (AML) son dispositivos diseñados para generar un efecto específico e intermedio que permita neutralizar o incapacitar temporalmente objetivos legítimos en situaciones de riesgo medio, reduciendo la probabilidad de una fatalidad.

- **INERTE:** Sin carga letal

- **IMPACTO CINETICO:** Cantidad expresada en Joule que mide el impacto sobre una superficie.

- **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.

- **PART NUMBER (Número de Pieza):** Es un identificador de un diseño de pieza particular utilizado en una industria en particular. Su finalidad es simplificar la referencia a esa parte. Un número de pieza identifica inequívocamente un diseño de pieza dentro de una sola corporación y, a veces, en varias corporaciones.

  - ET: Especificación Técnica.
  - NTC: Norma Técnica Colombiana.
  - ISO: International Standard Organización.

2.2. APLICACIÓN

El LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA es utilizado por tropas enmarcadas dentro de la protección y seguridad de la fuerza para evitar la agresión al servidor público con el fin de hacer uso gradual y diferenciado de la Fuerza.

Para la aplicación de esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, las unidades contratantes podrán especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

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

2.2.1 Establecer en los pliegos de condiciones la cantidad de LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA requeridas y propósito de las mismas para el desarrollo de las pruebas técnicas.

2.2.3 Establecer en los pliegos de condiciones que cantidad de LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA se requiere de acuerdo a la necesidad de la Fuerza.

2.2.4 Establecer en los pliegos de condiciones el color requerido de la LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA o si se requiere alguna combinación especial de colores de acuerdo a requerimiento.

2.2.5 Establecer en los pliegos de condiciones que si se requiere algún tipo de empaque especial por tratarse de un LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA se debe acordar entre el proveedor y la unidad contratante.

2.2.6 La Fuerza podrá solicitar al proveedor capacitación técnica en uso y mantenimiento de acuerdo al numeral 14 de los requisitos generales de esta Especificación Técnica. El supervisor junto con el contratista coordinara el lugar donde se llevará a cabo la capacitación de los funcionarios del Ejército Nacional.

3. REQUISITOS:

3.1. REQUISITOS GENERALES

No.	DATO TÉCNICO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS
1	USO	El LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA será utilizada por personal Ejército en el control de manifestaciones violentas por vías de hecho o cuando la situación operacional lo amerite en el cumplimiento de los Estándares Internacionales del uso de la fuerza.
2	MODELO A ENTREGAR	**En este espacio el proveedor debe describir el modelo del elemento a entregar.**
4	ACABADO	El material de fabricación debe estar correctamente terminado, presentar buen acabado en las piezas y protegido con tratamiento superficial, fosfatado o superior que ofrezca protección a diferentes condiciones climáticas. Los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA deben estar correctamente terminadas, las piezas con buen acabado sin rebabas, protuberancias ni imperfecciones.

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

5	MARCADO	Debe ser marcada en el receptor parte metálica, en bajo relieve con la siguiente información: • número de serie-EJC-año de fabricación Nota: La información grabada sobre la superficie del lanzador debe perdurar por el periodo de vida útil del bien.
6	COLOR	La empuñadura, la empuñadura vertical delantera y la tolva de alimentación deben ser de color naranja.
7	CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN	El proveedor debe presentar la autorización de distribución emitida por la casa fabricante que certifique que está autorizado para comercializar, distribuir o vender este elemento en Colombia. La certificación debe contener como mínimo los siguientes ítems: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación (dirección, teléfono y correo electrónico).
8	VIDA ÚTIL	El proveedor debe presentar certificación emitida por el fabricante donde garantice la vida útil de mínimo (5) cinco años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado a partir del recibo a satisfacción de los elementos.
9	FICHA TÉCNICA	El proveedor debe la ficha técnica del elemento, con el propósito de verificar datos técnicos en la presente Especificación Técnica.
10	AÑO DE FABRICACIÓN	El proveedor debe anexar certificación emitida por parte del fabricante donde manifieste que los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA son elaboradas dentro de la fecha de la vigencia (un año antes de la publicación del proceso) en que se entregan los elementos, de igual forma que el fabricante manifieste que los elementos son de nueva producción, no repotenciado ni re manufacturado.
11	GARANTÍA	El proveedor debe anexar, certificación emitida por el fabricante donde manifieste otorgar una garantía de mínimo (5) cinco años en condiciones normales de almacenamiento y uso, tiempo contado a partir del recibo a satisfacción de los elementos.

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

12	SERVICIO POST-VENTA	El proveedor deberá asistir técnicamente al Ejército Nacional en caso de presentarse fallas o desperfectos de tipo técnico o de fabricación del LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA y sus componentes en la fecha y lugar que la institución determine, durante el tiempo de vigencia de la garantía. El contratista deberá garantizar el suministro de repuestos durante el periodo de tiempo que dure la garantía del elemento. Teniendo en cuenta lo anterior se debe atender la novedad en un tiempo no mayor a 30 días calendario, dando solución a las falencias o cambiando el elemento que se requiera, una vez se notifique la novedad.
13	CERTIFICACIÓN DE FABRICANTEY CALIDAD	La empresa fabricante debe certificar por escrito en idioma español, la calidad técnica de los elementos descritos en la presente especificación.
14	CAPACITACIÓN	El proveedor deberá ofrecer una capacitación teórica práctica dirigida para mínimo 60 funcionarios del Ejército Nacional, con una duración de mínimo 40 horas cátedra. Dentro de la cual se debe dictar como mínimo el siguiente contenido programático: • Manipulación • Medidas de seguridad • Arme y desarme • Pruebas de practica • Almacenamiento • Mantenimiento por parte del usuario • DDHH y DIH Durante el desarrollo de la capacitación se debe suministrar al personal las memorias y el material didáctico necesario para la capacitación. El instructor debe ser idóneo, con conocimiento de los elementos adquiridos en el proceso contractual. El contratista debe asumir los costos que se generen y el material asociado necesario para la práctica y capacitación del personal capacitado. Una vez finalizada la capacitación, el contratista debe allegar dentro de 8 días hábiles siguientes, certificación de participación de asistencia por cada participante; estos deben ser entregados por intermedio del supervisor del contrato.

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

15	MANUAL O GUIA DE USURIO	Junto con la entrega del material, por cada uno de los LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA se debe suministrar manual o guía de usuario en medio digital y físico, que contenga información y descripción técnica del bien adquirido.
16	PLANO ISOMETRICO	Junto con la entrega del material, por cada 05 unidades de lanzadores se debe suministrar un plano isométrico tipo pendón donde se ilustre gráficamente la LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA con el nombre de cada una de sus partes; el cual debe tener las siguientes medidas: • Mínimo 100 cm de ancho. • Mínimo 70 cm de alto.

Nota. Todas las certificaciones y documentos solicitados en el presente documento técnico deben ser presentados en idioma español, incluyendo notas marginales y acápites.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

No	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
1	CALIBRE	0.68" - (17.27mm)
2	USO	El LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA será empleada para el desarrollo de operaciones Militarles (disturbios civiles).
3	ACCION	Semiautomático
4	FUNCIONAMIENTO	Por toma de aire comprimido
5	PESO TOTAL	Máximo 1600 gramos sin tanque de aire comprimido
6	MATERIAL DE FABRICACIÓN	La empuñadura, cajón de los mecanismos de disparo, tapón posterior, selector de disparo, empuñadura vertical delantera conjunto de miras delantero trasero, manija de cargue, tolva de alimentación, guardamonte, deben ser elaborados en aluminio o polímero de alta resistencia. La parte superior de LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68´´ (17.27 mm) TIPO CARABINA donde se comprime el aire que permite la expulsión de las esferas, el adaptador del cañón y los adaptadores de las válvulas para el tanque de aire comprimido, deben ser elaborados en aleación de aluminio de alta resistencia a la presión.
7	FUENTE DE AIRE	Tanque de Aire 3000 PSI
8	CAÑÓN	Fabricado en aluminio de alta resistencia con rosca para adaptar al cuerpo del LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68´´ (17.27 mm) TIPO CARABINA. Cañón de ánima lisa.

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

9	LONGITUD DEL CAÑON	14 ± 1 pulgadas
10	LONGITUD TOTAL DEL LANZADOR	300 ± 20 mm sin cañón y sin tanque.
11	ALTURA	220 ± 10 mm, con adaptador de suministro de aire en la empuñadura, sin tolva de alimentación.
12	RIELES	Plataforma en la parte superior de riel Picatinny MIL-STD 1913 para adaptar accesorios.
13	CARGADOR	Tolva con capacidad entre 170 y 200 proyectiles calibre 0.68", color naranja con tapa plástica abatible en dirección hacia el cañón, boca compatible al cilindro de alimentación, no debe impedir la armonización de las miras.
14	DISTANCIA MINIMA PARA DISPAROS	Mínimo 20 metros para precisar en objetivos.
15	ALCANCE	50 metros saturación de área efectiva.
16	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN	Alimentación por tolva en la parte lateral derecha por sistema cilíndrico por medio de codo por gravedad.
17	COMPATIBILIDAD	Debe ser compatible con esferas 0.68" (17.2mm) que tiene en servicio el Ejército Nacional.
18	VALVULA DE ALIVIO	El LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA deber poseer una válvula de alivio de rosca para activar o desactivar el paso del aire.
19	SEGUROS	Selector de disparo 2 (dos) posiciones (seguro y semiautomático). Cuando se encuentre en la posición de seguro debe bloquear el recorrido del disparador.
20	EMPUÑADURA	Ergonómica, antideslizante tipo pistola.
21	ADAPTADOR SUMINISTRO DE AIRE	Puede ser fijo o versátil ubicable en diferentes posiciones que le otorgue versatilidad al sistema, así como la aplicación táctica de tener el tanque hacia atrás o hacia adelante.
22	MIRAS	Poste de mira delantero, con aro protector fabricado en polímero de alta resistencia o en aluminio. Alza de mira trasera, que permita la armonización de ambas miras.
23	ACCESORIOS	Por cada una de los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA se debe suministrar los siguientes elementos. • Kit de limpieza, conformado por baqueta para el cañón y aceite lubricante, hisopos, cepillo con cerdas de Nylon, bayetilla. • Kit de herramientas que permita el desensamble total del LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA para el mantenimiento.

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

		• Porta arma de tres puntos tácticos fabricado en poliamida de multifilamento continuo color negro, con hebilla doble puente para graduar el largo del porta arma, chapa metálica resistente a la oxidación. • Protector de seguridad para la boca del cañón del LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA. • Se debe entregar por cada 20 lanzadores un tanque de aire comprimido (fill station escuba) con capacidad de 80 (CU FT) con manómetro de 3000 PSI de presión, cada tanque debe traer válvula liberadora de sobre presión con su respectiva estación de llenado directamente al tanque de la lanzado (debe anexar certificado de hidrostática vigente). • Manual de operación y mantenimiento. • 4 PODS transparentes con tapa abatible fijada a la misma con capacidad de alojar desde 100 hasta 125 esferas calibre 0.68". • 1 tolva con las mismas características con las que se entrega el lanzador. • 1 tanque auxiliar fabricado en aluminio de alta resistencia con capacidad de 3000psi, debe poseer válvulas con de salida de alta, con manómetros que soporten la presión indicada. • Un juego o paquete de o-ring con 10 piezas de seguridad para evitar la fuga de aire y válvulas liberadoras de presión. Debe garantizar mínimo 200 disparos.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE

3.3.1 Empaque. Los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA deben estar empacada individualmente en estuches impermeables plásticos con almohadillas protectoras. A su vez cada estuche debe venir en cajas de cartón corrugado. Garantizando la seguridad durante el transporte, almacenamiento y conservación del bien, incluyendo elementos de limpieza, manual o guía de usuario en español y accesorios. De requerirse un empaque especial se debe tener lo indicado el numeral 2.2.5.

3.3.2 Rotulado. El rotulado debe estar adherido al estuche y la caja, debe ser fácilmente identificable, difícil de alterar. Así mismo cada lanzador debe estar marcado de acuerdo a lo indicado en el item 5 (Marcado) del numeral 3.1 Requisitos Generales. Debe venir en lenguaje alfanumérico en idioma español, en letras de tamaño fácilmente legible, debe cumplir con las características de etiquetado y rotulado conforme a las exigencias

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

descritas en los boletines SILOG N°5-A1 y SILOG N°5-A2, los rótulos o etiquitas deben contener la siguiente información:

Nombre fabricante
Año de fabricación
Número único de producción
Unidad de medida: Cada uno (C/U)
Código de material.
Número del lote
Peso

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS 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. De cada lote, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada unidad de muestra se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado 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 4,0% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1, actualización vigente.

Tabla 3. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (Unidades)	Tamaño muestra (Unidades)	Número de Aceptación	Número de rechazo
2 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
151 – 280	5	1	2
281 – 500	8	1	2
501 – 1200	13	1	2
1201 – 3200	20	2	3
3201 – 10000	32	3	4
10001 – 35000	50	5	6
35001 – 150000	80	6	7

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar 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 de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en

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

la GTMD-0007 actualización vigente, 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-ISO 2859, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo. De cada lote del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de indicado en la tabla 4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección general I, inspección normal y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 1%, de acuerdo con la NTC-ISO 2859, actualización vigente.

Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (Unidades)	Tamaño muestra (Unidades)	Número de Aceptación	Número de rechazo
2 - 150	2	0	1
151 - 500	3	0	1
501 – 3200	5	0	1
3201 – 35000	8	1	2
35001 o mas	13	1	2

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. 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 requisitos 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 acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0007 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-ISO 2859 actualización vigente.

5. MÉTODOS DE ENSAYO:

Los métodos que a continuación se especifican se deben realizar para cada LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA de acuerdo a las cantidades dadas en las tablas de muestreo del numeral 4 de esta especificación técnica.

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

5.1 METODOS DE ENSAYO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y DE EMPAQUE Y ROTULADO:

5.1.2 INSPECCIÓN VISUAL

Comité técnico delegado para la recepción del material junto con el contratista o quien haga sus veces, deben verificar que el modelo del elemento a entregar, corresponda al modelo el contratista indico o describió en la tabla 3.1 Requisitos Generales, numeral 2. "Modelo a entregar". Se debe efectuar inspección visual a la totalidad de los elementos objeto de las pruebas de recepción, con el objetivo de verificar que no presenten defectos de fabricación.

5.1.3. Acabado. El material debe cumplir lo indicado en la tabla 3.1 Requisitos Generales, numeral 4.

5.1.4. Marcado. El material debe cumplir lo indicado en la tabla 3.1 Requisitos Generales, numeral 5.

5.1.5. Color. La empuñadura, la empuñadura vertical delantera y la tolva de alimentación deben ser de color naranja como se indica en el ítem 6 del numeral 3.1 Requisitos Generales.

5.1.6. Manuales y planos isométricos. El material a entregar debe venir con los manuales y planos técnicos de acuerdo a lo indicado en los ítems 15 y 16 del numeral 3.1. Requisitos Generales.

5.1.7. Empaque y rotulado. Debe cumplir lo indicado en el numeral 3.3.

5.2 METODOS DE ENSAYO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS.

Comité técnico delegado para la recepción del material junto con el contratista o quien haga sus veces, debe evaluar los siguientes aspectos:

5.2.1 Calibre. Se toma una referencia patrón de calibre 0,68" y se introduce por la parte interna del cañón, esta debe desplazarse por el interior del mismo sin que esta se obstruya.

5.2.2 Acción. Se debe verificar que el LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA funcione en modo semiautomático, sin necesidad de realizar cargas manualmente.

5.2.3 Funcionamiento. Los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA deben expulsar las esferas por medio aire de acuerdo al ítem del numeral 3.2. Deben efectuar el ciclo del total de la carga de disparo sin presentar fallas. Se aclara que el contratista debe asumir todos los costos del material correspondientes para las pruebas a realizar como:

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

- CO2
- Munición esférica calibre 0,68" (17,27mm) de instrucción o entrenamiento.

5.2.4 Peso: Los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA deben cumplir con el peso establecido en el ítem 5 del numeral 3.2 mediante una balanza con una exactitud de mínimo 0,1 g.

5.2.5 Dimensiones: Los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA deben cumplir las medidas de longitud establecidas en los numerales 8, 9 y 10, se efectuarán con un calibrador (pie de rey) o cinta métrica.

5.2.6 Rieles. Se debe constatar por medio de la instalación de accesorios que sean compatibles con el riel.

5.2.7 Cargador. Deben cumplir lo indicado en el ítem 13 del numeral 3.2, cuando se verifique con la carga mínima. Deben realizar el cargue de un ciclo de las esferas sin presentar fallas o atascamientos en la recamara.

Nota. Para la recepción del material el supervisor del contrato junto con el comité técnico y representante legal del proveedor, coordinaran las pruebas de recepción, con el propósito de constatar el cumplimiento de la totalidad de las presentes especificaciones técnicas y junto con el material que se entrega como objeto del contrato.

5.2.8 Seguros: Se verificará el funcionamiento de selector de disparo de los LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68'' (17.27 mm) TIPO CARABINA en la posición de asegurado y desasegurado.

5.2.9 Distancia mínima para disparos. Se ubica una silueta consistente y rígida a una distancia de 20 metros para verificar que el proyectil impacte directamente en el objetivo. Esto se realizará con 10 esferas por cada lanzador seleccionado de acuerdo a la tabla de muestreo.

5.2.10 Alcance: Se ubica una silueta consistente y rígida, a una distancia de 50 metros para verificar que el proyectil impacte directamente en el objetivo y este se fragmente generando una nube con el agente químico. Esto se realizará con 10 esferas por cada lanzador seleccionado de acuerdo a la tabla de muestreo.

Se ubica una silueta a una distancia de 20 metros para verificar el impacto del proyectil de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2 Requisitos Específicos, Ítem 13 y 15. Utilizando la munición esférica calibre 0,68" (17,27mm) suministradas por el proveedor.

5.2.11 Compatibilidad: Se efectuarán las pruebas utilizando la munición esférica calibre 68" (17,27mm) de propiedad del Ejército Nacional, con el fin de verificar su funcionamiento. Adquiridas en otras vigencias.

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

Nota. Dado el caso de requerirse pruebas destructivas dentro de los métodos de ensayos el contratista debe reponer el material que haya sido objeto afectado sin costo adicional para el Ejército Nacional. Igual manera el lugar para el desarrollo de las pruebas debe ser concertado entre el supervisor del contrato y la contratita o quien haga sus veces. Por otro lado, la cantidad de esferas requeridas para los diferentes ensayos de recepción deben suministradas por el contratista sin costo adicional para el Ejército Nacional.

6. APÉNDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas se debe utilizar la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia para su aplicación se debe consultar con la Dirección de Estructuración Técnica del Ejército.

GTMD 007	EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA ARMAMENTO MENOR
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 ISO 2859-1	Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.
ASTM D 1654	Prueba estándar para la evaluación de muestras pintadas o revestidas sometidas a ambientes corrosivos.
MIL-STD 1913	Estándar militar: dimensionamiento del riel de montaje de accesorios para armas de armas pequeñas

6.2 ANTECEDENTES

- Disposición 0002 del 2019 emitida por el Comandante del Ejército Nacional.

7. ANEXOS:

OMITIDO

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

8. CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Se realiza la actualización de esta especificación técnica de acuerdo al oficio **No 2020581002726583 de fecha 16 de abril de 2020**. De acuerdo a la necesidad del CAOUR se modifican las siguientes condiciones técnicas. **INFORMACIÓN TÉCNICA:** Las ofertas deben contener la ficha técnica detallada y actualizada en idioma español del Lanzador Tipo Carabina. **GARANTÍA TÉCNICA:** El proponente deberá otorgar una garantía técnica para amparar el Lanzador Tipo Carabina contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo reparación y repuestos. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de (2) años. Contados a partir del recibo a satisfacción del producto por parte de la institución. **GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA:** Certificación expedida por el departamento técnico o representante o equivalente según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de los repuestos ofertados por un tiempo mínimo de 10 años. **INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA**Anexar información certificada por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país. La información incluye: a. Razón social. b. Nombre del representante legal. c. Ubicación (dirección, teléfono y fax). **SERVICIO POSTVENTA:** El tiempo de repuesta del servicio Postventa en mantenimientos menores será de diez días, contados a partir del recibo por el proveedor de la comunicación del Ejército. En caso de requerirse el servicio en otras ciudades se ampliará el plazo a veinte días. **3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS** 1 CALIBRE 0.68, (17.2mm) 2 USO La marcadora debería ser de uso Militar comprobada y certificada 3 ACCION Semiautomático 4 FUNCIONAMIENTO Por toma de aire comprimido 5 PESO TOTAL Entre 1.2 kg y 2.8 kg 6 FUENTE DE AIRE Tanque de Aire 3000 PSI 7 CAÑÓNFabricado en aluminio de alta resistencia con rosca para adaptar el cuerpo de la carabina. 8 LONGITUD DEL CAÑON Entre 18 cm y 22cm 9 LONGITUD TOTAL LANZADORA Entre 45cm y 55cm 10 ALTURA Entre 28cm y 35 cm 11 RIELES Plataforma Picantinny para accesorios militares como linternas y miras tácticas de punto rojo 12 CARGADOR Entre 170 y 200 proyectiles calibre 0.68 "en la Tolva, color naranja	20-FEB -2020

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

	con tapa plástica ajustable, boca compatible al cilindro de alimentación, no debe impedir la armonización de las miras 13 DISTANCIA MINIMA PARA DISPAROS25 +/- 20 metros a un blanco de persona y 30 +/- 05 metros para saturación área. 14 PRECISIONDeben ser 95% preciso contra un blanco de tamaño 22" x 22" de masa central a 25 +/- 20 metros de distancia 15 ALCANCE 50 metros a un blanco de persona y 100 metros saturación de área. Se modifica el formato.	
01	Se actualiza Especificación Técnica de LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA, de acuerdo a la orden emitida por el Segundo Comandante del Ejército de acuerdo a oficio oficios N°2020101011858263 de fecha 24 de diciembre del año 2020 y oficio con radicado N°2020132011867873, del 30 de diciembre del 2020. Para esta Especificación Técnica se realizan los siguientes cambios: • Se actualiza el nombre de la especificación por lanzador de munición esférica calibre 0.68 (17.27mm.) • Se actualiza en el numeral 2.2.6 se actualizo los requisitos para las capacitaciones dadas al personal que utilizara el documento **Para el numeral 3.1. REQUISITOS GENERALES** • Se agregó en el numeral 3.1 requisitos generales el ítem modelo del elemento a entregar por el cual se exige al proveedor describir el elemento • En el numeral 3.1 se cambia en el ítem de acabado el nombre de carabina por el nombre de LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA. • En el numeral 3.1 se agrega el ítem de COLOR y se especifican las partes del elemento que deben de tener color. • En el numeral 3.1 se agrega el ítem FICHA TÉCNICA El proveedor debe anexar la ficha técnica del elemento, con el propósito de verificar datos técnicos en la presente especificación técnica. • En él un numeral 3.1 se complementa en el ítem vida útil por el cual se exige al proveedor la garantía de vida útil del material adquirido. • En él un numeral 3.1 se complementa el ítem de la garantía donde el fabricante debe ser otorgada por cinco (5) cinco años en condiciones normales de almacenamiento y uso. • En él un numeral 3.1 se complementa el ítem de servicio pos venta donde El contratista deberá garantizar el suministro de repuestos durante el periodo de tiempo que dure la garantía del elemento. • En él un numeral 3.1 se complementa el ítem de capacitación donde el contratista deberá ofrecer una capacitación teórica práctica dirigida para mínimo 60 funcionarios del Ejército Nacional, Mantenimiento por parte del usuario DDHH y DIH, Durante el desarrollo de la capacitación se debe suministrar al personal las memorias y el material didáctico necesario para la capacitación. • El contratista debe asumir los costos que se generen y el material asociado necesario para la práctica y capacitación del personal capacitado. • En él un numeral 3.1 se suprime el ítem INFORMACIÓN TÉCNICA el proveedor debe suministrar la ficha técnica detallada y actualizada en idioma español del Lanzador Tipo Carabina. • En él un numeral 3.1 se suprime el ítem GARANTÍA TÉCNICA El proponente deberá otorgar una garantía técnica para amparar el Lanzador Tipo Carabina contra posibles	01-03-2021

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

	defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo reparación y repuestos. Esta garantía debe ofrecerla sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de (2) años. Contados a partir del recibo a satisfacción del producto por parte de la institución. • En él un numeral 3.1 se suprime el ítem GARANTÍA DEL SERVICIO POSTVENTA Certificación expedida por el departamento técnico o representante o equivalente según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de los repuestos ofertados por un tiempo mínimo de 10 años. • En él un numeral 3.1 se suprime el ítem INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO POSTVENTA Anexar información certificada por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país. La información incluye: Razón social, Nombre del representante legal, Ubicación (dirección, teléfono y fax). • En el un numeral 3.1 se suprime el ítem SERVICIO POSTVENTA El tiempo de repuesta del servicio Postventa en mantenimientos menores será de diez días, contados a partir del recibo por el proveedor de la comunicación del Ejército. En caso de requerirse el servicio en otras ciudades se ampliará el plazo a veinte días. • En el un numeral 3.1 se suprime el ítem DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE El proveedor debe anexar declaración de conformidad emitida por parte de fabricante de la munición en idioma castellano 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 requisitos generales y específicos de esta especificación técnica, además anexar las certificaciones de calidad correspondientes. • En el un numeral 3.1 se agrega el ítem de PLANO ISOMETRICO Junto con la entrega del material, por cada 05 unidades de LANZADORES DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA se debe suministrar un plano isométrico tipo pendón donde se ilustre gráficamente la LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA con el nombre de cada una de sus partes; el cual debe tener las siguientes medidas Mínimo 100 cm de ancho, Mínimo 70 cm de alto. • Al finalizar el numeral 3.1 se agrega la siguiente nota: Todas las certificaciones y documentos solicitados en el presente documento técnico deben ser presentados en idioma español, incluyendo notas marginales y acápites. **Para el numeral 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS** • En el un numeral 3.2 ítem uso se especifica que el LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA será empleada para el desarrollo de operaciones Militarles (disturbios civiles). • En el un numeral 3.2 ítem PESO TOTAL se dan a conocer el peso total del elemento Máximo 1600 gramos sin tanque de aire comprimido. • En el un numeral 3.2 ítem CAÑÓN se hace la aclaración de las denominación del Cañón de ánima lisa. • En el un numeral 3.2 ítem RIELES se agrega y se deja la aclaración del elemento para adquirir Picatinny MIL-STD 1913 para adaptar accesorios. • En el un numeral 3.2 CARGADOR se especifica y se agrega el color de la tapa y el material del producto color naranja con tapa plástica abatible en dirección hacia el cañón. • En el un numeral 3.2 DISTANCIA MINIMA PARA DISPAROS se suprime a un blanco de persona y mínimo 50 +/- 05 metros para saturación área • En el un numeral 3.2 PRECISION se suprime Deben ser 95% preciso contra un blanco de tamaño 22" x 22" de masa central a 25 +/- 20 metros de distancia • En el un numeral 3.2 VELOCIDAD se suprime Hasta 280 a 430 pies por segundo • En el un numeral 3.2 COMPATIBILIDAD se suprime plásticas de contenidos varios (pintura, agua) macizas de nylon (romper vidrios) agentes químicos (pimienta	

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

OC/CS), entre otras.

- En el un numeral 3.2 VALVULA DE ALIVIO se suprime el nombre de carabina por LANZADOR DE MUNICIÓN ESFERICA CALIBRE 0.68" (17.27 mm) TIPO CARABINA cal 0.68mm.
- En el un numeral 3.2 EMPUÑADURA se suprime altura inferior a 114mm 2mm a la altura del cilindro de alimentación
- En el un numeral 3.2 ADAPTADOR SUMINISTRO DE AIRE se suprime ujetar el cañón en dos posiciones que le otorgue versatilidad al sistema, así como la aplicación táctica de tener el tanque hacia atrás.
- En el un numeral 3.2 se suprime el ítem FORMA Y DISEÑO No debe ser replica o tener apariencia similar a un arma letal.
- En el un numeral 3.2 se suprime el ítem ENTRENAMIENTO 60 horas de capacitación certificada teórica práctica.
- En el un numeral 3.2 se suprime el ítem CAPACIDAD DE ENTREGA 90 días desde fecha de orden de compra
- En el un numeral 3.2 se suprime el ítem ENTREGA El Lanzador Tipo Carabina en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos.
- En el un numeral 3.2 se suprime el ítem MATERIAL DE CONSULTA, el Lanzador Tipo Carabina en el momento de la entrega deberá ser suministrado con material de consulta escrito y/o en medio magnético y en idioma español. Se debe incluir un manual de operación y de mantenimiento preventivo

Para el numeral 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE

- En el un numeral 3.3 **rotulado** se agrega y se aclara los siguientes puntos:

El rotulado debe estar adherido al estuche y la caja, Así mismo cada lanzador debe estar marcado de acuerdo a lo indicado en el numeral 5 (Marcado) debe cumplir con las características de etiquetado y rotulado conforme a las exigencias descritas en los boletines SILOG N°5-A1 y SILOG N°5-A2, los rótulos o etiquitas deben contener la siguientes información: Año de fabricación, Número del lote de este punto se suprimen los siguientes puntos así: modelo y Nombre EJERCITO NACIONAL "bajo relieve"

Para el numeral 4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

En el numeral 4.2.2 SE AGREGA GTMD-0007 actualización vigente.

Se actualizan los numerales y sub numerales 4.1 y 4.2, se reestructura las tablas y criterios de aceptación y rechazo.

Para el numeral 5. METODOS DE ENSAYO

- Se actualiza el numeral 5.2 del ítem **CARGADOR,** se suprime el párrafo "Equipo del Departamento de Logística (CEDE4), Dirección de Estructuración Técnica (DIETE) y el Comando de Apoyo de Operaciones Urbanas (CAOUR), se seleccionarán aleatoriamente diez (10) carabinas del total del lote entregado"

Para el numeral **5.1.1 FUNCIONAMIENTO** se cambia el nombre del elemento a adquirir.

- Para el numeral 5.2 **ALCANCE,** se agrega: "de acuerdo a lo indicado en el numeral

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

	3.2 Requisitos Específicos, Ítems 13. Distancia Mínima para Disparos y 15. Alcance. Utilizando la munición esférica calibre 0,68" (17,27mm) suministradas por el proveedor." • Al finalizar el numeral 3.2 se agrega la siguiente nota: Dado el caso de requerirse pruebas destructivas dentro de los métodos de ensayos el contratista debe reponer el material que haya sido objeto afectado sin costo adicional para el Ejército Nacional. Igual manera el lugar para el desarrollo de las pruebas debe ser concertado entre el supervisor del contrato y la contratita o quien haga sus veces. Por otro lado, la cantidad de esferas requeridas para los diferentes ensayos de recepción deben suministradas por el contratista sin costo adicional para el Ejército Nacional.	

ESPACIO EN BLANCO

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