

FOLIO
25

FOLIO
10

Ejército Argentino DGM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fojas: 148 1 - 8
ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACIÓN DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS		
ET DGM Nro: 104 /TE/15		

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica establece las características, requisitos técnicos y constitutivos que deben satisfacer los CAÑONES LIVIANOS DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA, a ser adquiridos por el EJÉRCITO ARGENTINO para la provisión a los Grupos de Artillería Livianos.

2. DEFINICIONES

- a. ET: Especificación Técnica.
- b. ENTREGA Y RECEPCIÓN: constituyen dos actividades continuas e indivisibles que se concretan con el ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA, de los materiales objeto de la presente ET.
- c. CRE: Comisión Receptora de Efectos.
- d. ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA: será aquella acta que se confecciona ante la recepción provisoria de los efectos licitados en fábrica, a los cuales se les realizó y aprobó el protocolo de pruebas y ensayos.
- e. ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA (ARD): es el Acta que se firma de común acuerdo entre las partes ADJUDICATARIO - EJERCITO ARGENTINO, por la recepción definitiva de los efectos en Buenos Aires, y es la que permite la liberación del pago correspondiente por el material recibido.

3. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL DE CAÑONES LIVIANOS DE ARTILLERIA

Cant.	Un.	SIBYS	DESCRIPCION
06	un	440-7186/2	-CAÑÓN; TIPO Observaciones al ítem: Cañón Obus Cal 105 mm M56 OTO MELARA, DOTACIÓN DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS.

- a. El material requerido deberá proporcionar la mayor potencia de fuego con un ajuste ligero y de mínimo volumen.

<p>Ejército Argentino DGM</p>	<p align="center">ESPECIFICACIÓN TÉCNICA (2 8)</p> <p align="center">ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA GAIA OBUS</p>
---	---

DGM
FOLIO
11
Fojas:
2-8
DGM
FO. 10
149

- b. Estos obuses deberán poseer movilidad, rápido despliegue, robustez y versatilidad.
- c. Deberá poseer la capacidad de desarme para su transporte por ganado y vehículos de bajo porte provisto a la Fuerza.
- d. Deberá satisfacer las condiciones para formar parte de la dotación de unidades de Artillería que operen en los ambientes geográficos de montaña y monte, y de paracaidistas.
- e. El material deberá ser asimilado sin generar cambios en la doctrina de empleo y soporte logístico (mantenimiento y munición) de la Fuerza.
- f. El material deberá contar con su dotación de accesorios y herramientas para cada obús.
- g. Los obuses ofertados serán nuevos, sin uso y originales de fábrica.

3.1 MATERIAL DE OBUSES, DOTACIÓN DE ACCESORIOS Y HERRRAMIENTAS

NUMERO DE PARTE	NSN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
		OBUS Calibre 105 mm M56 OTO MELARA	
	1015-15-020-3350	<p>OBUS Calibre 105 mm M56 OTO MELARA compuesto por:</p> <p>Boca de Fuego: Tubo – Manguito – Culata acoplada al tubo - Freno de Boca – Mecanismo de cierre y disparo.</p> <p>Afuste: Cuna superior y órganos elásticos superiores - Cuna inferior y órganos elásticos inferiores y mecanismo reductor de retroceso – Pequeño afuste – Afuste inferior - Equilibradores (2) – Semi-ejes (2) – Flechas a tres elementos (2) – Cuchillas para el elemento posterior de la flecha (2) – Escudo – Soporte de argollón de remolque – Argollón de remolque – Arco de limonera – Palanca de limonera (2) - Ruedas (2) con freno de estacionamiento, neumático, cámara, aro espaciador, aro exterior, disco, argolla y chaveta con seguro – Freno de marcha.</p>	6

**Ejército Argentino
DGM**

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105
MM OTO MELARA, DOTACION DE
ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA
OBUS

FOLIO

27

Fojas

3-8

150

		DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS CALIBRE 105mm M56 OTO MELARA	
0109801	1240-15-020-1142	Marcador de visión (Alza) No 34, Mk 1	1
0109702	1240-15-020-1145	Telescopio (Anteojos acodado para obus) No 76 Mk 1	1
0109701IN	1240-15-020-1146	Marcador MILS (Anteojos panorámico) No 2 Mk 1	1
N01231B1	5220-15-020-3152	Medidor	1
N01231ES01/4	5220-15-020-3142	Placa	1
13005B10	5120-15-020-1102	Llave	1
13005B18	5120-15-020-1949	Barra	1
13005B25	5306-15-020-1043	Herramienta sacadora	1
02231D01	1015-15-020-1030	Mango, intermedio	1
02231D02	1015-15-020-1031	Mango, prolongador	1
1600602	5210-15-020-3228	Regla	1
02231B04	1015-15-020-1042	Llave extractor de vainas	1
02098M01	8340-15-020-1151	Lona	1
02096C11	1290-50-653-7993	Funda, postes de puntería	1
02096C12	8105-15-020-1049	Saco para piezas de repuestos	1
0109705	1290-15-020-1150	Soporte anteojos	1
02093J02	1290-15-020-1144	Aparatos, iluminación	1
02096D01	1290-15-020-3077	Poste Jalón de puntería	1
02093J03	1290-15-020-1376	Caja, dispositivo iluminación	2
02231E15	4020-15-020-1044	Soga de arrastre	2
02096E04	2540-15-020-1045	Correa tensor elásticos	2
02094C01	1290-50-824-7245	Caja, montador de espoleta	6
02231B03	5120-15-020-1035	Herramienta llave para ajustar tapón	1
05097D01	5120-50-723-1161	Llave espoleta M18	1
05097F01	5120-50-723-0851	Llave espoleta M16	1
02231B26	5120-15-020-1034	Llave tubo	1

**Ejército Argentino
DGM**

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

**ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105
MM OTO MELARA, DOTACION DE
ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA
OBUS**

FOLIO

28

Fojas:
4 - 8

02094G01	1290-15-020-1026	Cuadrante de nivel Mk8	1
13006A03	5120-15-020-1103	Hacha	1
02094H02	1290-50-617-6535	Llave espoleta	1
02231B01	6680-15-020-1051	Medidor control líquido de frenos	1
02231B06	4930-15-020-1048	Bomba de líquido de frenos	1
N01096C05	1240-15-020-3221	Placa de nivelación	1
02094H01	1290-50-344-4652	Montador espoleta M26	1
02210D03	1095-15-020-3078	Tirafuego	1
02231C02	1015-15-020-1036	Caja Herramientas	1
02093C04	1290-15-020-1149	Caja para cuadrante de nivel	1
02231A09	1015-15-020-1039	Funda obús	1
02231A04	1015-15-020-1041	Funda freno de boca	1
02231A01	1015-15-020-1040	Funda bloque	1
02231B02/2	1015-15-020-1921	Pasador con cadena	1
02093C02	1240-15-020-1148	Caja para anteojos panorámico	1
02231C03	1290-15-020-1037	Caja para instrumentos de puntería	1
02093J12	6135-00-120-1020	Pilas secas	6
02210D02	1015-50-616-8009	Cepillo tubo	1
02210D02S01	1015-50-615-7208	Cepillo	1
02210A01	1015-50-558-3757	Funda cepillo	1
02093J05	1290-50-535-7629	Aparato de iluminación para jalón de puntería	2
13006A04	5110-15-020-1415	Machete	1
02210D01	1015-50-559-1873	Atacador baqueta	1
0109701/89	1240-15-020-1027	Protector ocular	1
02093J04	1240-15-020-1025	Herramienta para rectificación panorámico y alza	1
	6320-50-019-3145	Lámpara eléctrica de 3 v	8
	1015-15-020-1069	Indicador de retroceso	2
	5340-15-020-1073	Resorte de torsión	1
	5340-15-020-3781	Resorte de compresión	1

Ejército Argentino DGM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		FOLIO 29
	ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS		Fojas 5-8

	1015-15-020-1078	Percutor	1
	1015-50-722-7124	Punta del percutor	1
	1240-15-020-1147	Caja para anteojo acodado	1
	5315-15-020-1132	Chaveta de encastre	3
	5120-15-020-1034	Llave de tubo	1
	4930-15-020-1047	Bomba de engrase	1

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

a. Generales:

- 1) Peso total de la pieza: 1290 Kg.
- 2) Anchura: 1500 mm.
- 3) Altura: 1900 mm.
- 4) Longitud de la pieza para ser remolcada por vehículo: 3650 mm.
- 5) Cadencia máxima de tiro: 4 disparos por minuto.
- 6) Cadencia de fuego excepcional (tiro directo): 8 disparos por minutos.
- 7) Alcance munición normal: 10.200 metros.
- 8) Alistamiento para el transporte:
 - Remolcada.
 - Remolcada a la limonera: por ganado mular.
 - A lomo: cargada sobre 12 mulas previo desarme y acondicionamiento.
 - Aerolanzable: en paracaídas mediante una plataforma.

b. Relativo a la boca de Fuego:

- 1) Calibre: 105 mm.
- 2) Longitud del tubo: 1478 mm.
- 3) Número de rayas: 36.
- 4) Inclinación del rayado: a la derecha.
- 5) Peso del tubo: 109 Kg.
- 6) Peso del manguito: 112 kg.
- 7) Peso de la culata: 72,900 Kg.
- 8) Peso del freno de boca: 31,800 Kg.
- 9) Peso del mecanismo de cierre: 29,800 Kg.
- 10) Peso total de la boca de fuego: 355,500 Kg.

c. Relativo al afuste:

- 1) Sector de tiro horizontal: 36 grados.
- 2) Sector de tiro vertical: - 5 a + 65 grados.

Ejército Argentino DGM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS	FOLIO 30 FOLIO 15 Fojas: 6 - 8
-----------------------------------	---	---



5. COMPOSICIÓN BÁSICA DEL MATERIAL

- a. El detalle de la composición básica de cada obús se expresa en el punto 3 (MATERIAL DE OBUSES, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS) y punto 4 (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS) de la presente ET.
- b. La oferta deberá contener, con el grado de detalle necesario, la descripción que permita determinar el cumplimiento de lo establecido en la presente ET.

6. ENVASES, EMBALAJES, ROTULADO Y MARCACIÓN

- a. Los equipos se entregarán dentro del embalaje o envase original utilizado por el fabricante.
- b. Cada envase o embalaje deberá estar rotulado y marcado en lugar visible y en formato legible.
- c. Aquellos que contengan más de un componente suelto y/o separado en su interior, deberán contener una lista de empaque o contenido.
- d. La tinta con que se realiza la identificación y el adhesivo de los rótulos, deben ser inalterables ante el exceso de humedad, exposición al sol e inclemencias propias del transporte en ambiente marítimo o aéreo.
- e. El adhesivo de los rótulos debe sostenerlo incluso bajo las operaciones de manipulación de la carga, como así también debe destruirse en caso que se intente su remoción o reemplazo.
- f. En el rótulo se deberá consignar:
 - 1) Razón social: del fabricante o del responsable de la comercialización del producto.
Destino: EJÉRCITO ARGENTINO – DIRECCIÓN DE ARSENALES – AVENIDA ROLON 1445 – 1609 BOULOGNE SUR MER – PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
 - 2) Denominación del Efecto ó de la Lista de Empaque: que esté contenido en el embalaje.
 - 3) Identificación, Número de parte, Fabricante de origen y Número de Efecto: que permitan la determinación de la pieza o componente.
 - 4) Identificación de componentes contenidos: dentro de cada embalaje que contenga a su vez más de un componente, éstos deberán estar separados y rotulados de manera similar hasta la aquí descrita, de

Ejército Argentino DGM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS	FOLIO 31 Fojas: 7 - 8 
---	---	---

manera que permita su almacenamiento en estantería conservando una forma de identificación.

7. INSPECCIÓN DE RECEPCIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS A CONSIDERAR

- a. La totalidad de los equipos adjudicados que se suministren conforme a lo requerido en esta Especificación Técnica, serán inspeccionados para verificar su funcionamiento y la correspondencia y cumplimiento de los valores de los parámetros requeridos y ofrecidos, bajo un Protocolo de Prueba y Ensayo, que propondrá el Adjudicatario a satisfacción del Organismo Contratante.
- b. El Adjudicatario deberá entregar al Comitente para su aprobación el Protocolo de Prueba y Ensayo que incluya el control de los parámetros básicos de funcionamiento del material, CUARENTA Y CINCO (45) días antes de materializarse la Recepción Provisoria del material en fábrica.
- c. En caso de ser rechazado el Protocolo de Prueba y Ensayo por parte del Organismo Contratante, el Adjudicatario deberá realizar las modificaciones requeridas hasta su total aprobación por parte del Comitente. Estas modificaciones deberán ser entregadas nuevamente, para su aprobación, al Organismo Contratante dentro de los VEINTE (20) días posteriores a la comunicación del rechazo de la primera entrega del mencionado protocolo.
- d. En fábrica se ejecutarán las pruebas sobre la totalidad del material y habiéndose aprobado las mismas, se procederá a la recepción provisoria, confeccionándose el Acta correspondiente.
- e. La recepción final se realizará en la Dirección de Arsenales (DGM) por parte de la CRE.
- f. Efectuado el contralor sobre la totalidad de los efectos, se procederá a labrar el Acta de Recepción Definitiva (ARD) a cargo de la Comisión Receptora de Efectos (CRE).

8. NORMAS Y DIAGRAMAS A CONSIDERAR

El material deberá cumplir las especificaciones relacionadas a ESTANDARES NACIONALES o INTERNACIONALES que se requieren en la presente ET.

9. GARANTÍA TÉCNICA

- a. Todos los bienes ofrecidos, adjudicados y entregados, contarán con una garantía de buen funcionamiento y por defectos y/o vicios de fabricación, por el término de DOCE (12) meses corridos a partir de su puesta en servicio ó



Ejército Argentino DGM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	FOLIO 32	Fojas: 8 - 8
	ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE OBUS Cal 105 MM OTO MELARA, DOTACION DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA CADA OBUS		

de DIECIOCHO (18) meses desde el embarque en puerto de origen, siendo obligación del adjudicatario, la reparación o reposición del bien, según el caso.

- b. Los costos que demande la reparación o reposición del bien cuando correspondiera la aplicación de la garantía (mano de obra, embalaje, fletes, seguros, gastos administrativos y/o fiscales, u otros) serán por cuenta del adjudicatario.
- c. El material que deba ser reparado o repuesto como resultado de la aplicación de la garantía técnica deberá encontrarse operativo y en poder del Organismo Contratante en un plazo no mayor de CIENTO OCHENTA (180) días corridos a partir de la fecha de comunicación fehaciente del reclamo a la empresa contratista.
- d. El plazo de la garantía se suspenderá automáticamente a partir de la mencionada comunicación, recomenzando dicho plazo a partir de la solución de la deficiencia causal de la falla.

10. SERVICIO DE POSTVENTA

- a. El oferente deberá brindar un servicio de consulta técnica sin cargo, relacionados con el uso, mantenimiento o interpretación de la documentación complementaria de los efectos mencionados en la presente especificación.
- b. Este servicio será en idioma español, telefónico y por correo electrónico, con costo de llamadas locales.

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, 12 de mayo de 2015.

ESPECIFICADO POR:

APROBADO POR:


Coronel IGNACIO EFRAIN PERALTA
Oficial Ingeniero Militar en Armamento
Dirección General de Material


Coronel OIM RICARDO HUMBERTO PASEYRO
Jefe del Departamento Técnico
Dirección General de Material