



MINISTERIO  
DE DEFENSA

USO PÚBLICO

EJERCITO DE TIERRA  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO  
DEL EJÉRCITO  
DIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN  
DE FUNCIONES LOGÍSTICAS  
PCMMI

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS “EXPTE. \_\_\_\_\_”

**OBJETO:**

**ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA  
CASTRAMETACIÓN**

Guadalajara, 2 de octubre de 2020

CORREO ELECTRÓNICO

jefaturaingenieria-  
pcmmi@mde.es

USO PÚBLICO

Ctra. Cabanillas S/N  
19004 Guadalajara  
TEL.: +34 949 23 49 64  
FAX.: +34 949 23 45 05



ÍNDICE

**SECCIÓN I. DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO .....4**

I.1. OBJETO DEL PPT .....4

I.2. DOCUMENTACIÓN APLICABLE .....4

*I.2.1. Generales .....4*

*I.2.2. Catalogación.....4*

*I.2.3. Seguridad y protección .....4*

*I.2.4. Aseguramiento de la calidad.....5*

*I.2.5. Normativa específica .....6*

I.3. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO.....6

I.4. MATERIAL A SUMINISTRAR POR EJÉRCITO .....7

**SECCIÓN II. REQUISITOS ..... 8**

II.1. REQUISITOS DEL PRODUCTO .....8

II.2. ALMACENAMIENTO Y EMBALAJE .....9

II.3. MARCADO E IDENTIFICACIÓN .....10

II.4. ALMACENAMIENTO.....11

II.5. REQUISITOS DE ENTREGABLES DE GESTIÓN A SUMINISTRAR POR LA EAD .....11

**SECCIÓN III. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DE LA EAD .....13**

III.1. REQUISITOS PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO.....13

III.2. REQUISITOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL CONTRATO .....13

III.3. REQUISITOS PARA LA V&V DEL CONTRATO .....13

III.4. OTROS REQUISITOS DE GESTIÓN.....13

*III.4.1. Requisitos sobre garantías técnicas .....13*

*III.4.2. Requisitos sobre seguridad del contrato.....14*

**SECCIÓN IV. ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO .....15**

IV.1. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA .....15

USO PÚBLICO



**ACRÓNIMOS UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO ..... 15**

**ANEXO I: RELACIÓN DE ARTÍCULOS – LOTE 1**

**ANEXO II: RELACIÓN DE ARTÍCULOS – LOTE 2**

**ANEXO III: RELACIÓN DE ARTÍCULOS – LOTE 3**

**ANEXO IV: RELACIÓN DE ARTÍCULOS – LOTE 4**

USO PÚBLICO



## SECCIÓN I. DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO

### I.1. OBJETO DEL PPT

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es establecer los requisitos técnicos mínimos a exigir y cumplir por parte de las empresas ofertantes, y en su caso adjudicatarias, para la ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA CASTRAMENTACIÓN.

### I.2. DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Los documentos de referencia utilizados para la elaboración del presente PPT, y cuyo cumplimiento se exigirá durante la ejecución del expediente, son los que se citan a continuación.

#### I.2.1. Generales

- RD - Ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso a la factura electrónica y creación del registro contable de facturas del Sector Público.
- RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

#### I.2.2. Catalogación

- RD 166/2010, de 19 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Catalogación de material de la Defensa.

#### I.2.3. Seguridad y protección

- OM 76/2006, de 19 de mayo, por la que se aprueba la política de seguridad de la información del Ministerio de Defensa.
- OM 81/2001, de 20 de abril, por la que se aprueban las normas de protección de contratos del Ministerio de Defensa.



#### I.2.4. Aseguramiento de la calidad

- Resolución 320/15555/2011, de 29 de septiembre, del DGAM, por la que se regula la incorporación de cláusulas de calidad en algunos tipos de contratos de suministro y servicios.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- IT 12/20 (MALE). Definición del etiquetado de material por parte de proveedores del Ejército de Tierra.
- STANAG 4280. NATO packaging and preservation (para el nivel OTAN de embalaje).
- STANAG 4281. NATO standard marking for shipment and storage (para el marcado de cargas).
- STANAG 2828. Military pallets, packages and containers (para el paletizado de cargas).
- UNE-EN 13698-1:2003. Especificación para la producción de paletas. Parte 1: Especificación para la construcción de las paletas planas de madera de 800 mm x 1200 mm.
- NME-2576/2018. Esmalte de poliuretano de dos componentes reflectante a la radiación infrarroja color caqui mate.
- NME 2499/2017. Color caqui mate reflectante a la radiación infrarroja, para acabados exteriores de vehículos y material militar del Ejército de Tierra.
- NME 125/2013. Inspección y recepción por atributos. Procedimientos y tablas.
- Reglamento (CE) 1907/2006, de 18 de diciembre de 2006. Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH),
- Reglamento (CE) 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008. Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
- Reglamento (UE) 2017/542, de 22 de marzo de 2017. Modifica el Reglamento (CE) 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.



### I.2.5. Normativa específica

- Manuales y documentación técnica aplicable del fabricante original de los diferentes modelos de máquinas y equipos, de dotación en el Ejército de Tierra, a los que van destinados los repuestos a suministrar.

A menos que se indique lo contrario, serán exigibles como parte de este PPT, aunque no se especifiquen explícitamente, las normas militares y civiles declaradas de obligado cumplimiento, así como los Manuales e Instrucciones militares en vigor en las Fuerzas Armadas, relacionados en alguna medida con el objeto del presente contrato.

De todos los documentos mencionados se utilizará la última edición, incluyendo todas las modificaciones introducidas hasta la fecha del presente contrato. Si alguno de esos documentos se refiere a otros o parte de otros (gráficos, tablas, etc.), éstos también serán considerados como integrantes en aquéllos.

Si alguno de los documentos mencionados ha sido derogado por otro que lo sustituya, será de aplicación ese nuevo documento.

En caso de contradicción entre los requisitos de este PPT y los de cualquier documento referenciado, a excepción del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), tendrá prioridad lo indicado en este PPT.

Las Normas Militares (NME) se podrán obtener del Servicio de Normalización y Catalogación del Ministerio de Defensa ([servicionormalizacion@oc.mde.es](mailto:servicionormalizacion@oc.mde.es)), además de poder ser consultadas en las instalaciones del PCMMI.

### I.3. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO

El alcance de este PPT comprende la adquisición de repuestos en ejecución sucesiva, según las necesidades del Órgano de Contratación (OC), de entre los comprendidos en anexos a este PPT y hasta el importe que se fija en el PCAP.

En caso de surgir necesidad de repuestos no contemplados en los anexos a este PPT se solicitará presupuesto a la Empresa Adjudicataria (EAD), atendándose en este caso a las condiciones y límites fijados en el PCAP.

Los repuestos a adquirir pertenecen a los siguientes materiales:



Lote	Material
I	Captación de aguas
II	Equipos de iluminación y alumbrado
III	Autovolquetes y hormigonado
IV	Potabilizadoras

El OC se reserva la facultad de adquirir los materiales que vaya necesitando, sin definir en el momento del contrato las cantidades a adquirir.

#### **I.4. MATERIAL A SUMINISTRAR POR EJÉRCITO**

Para la consecución del suministro objeto del presente PPT, el Ejército de Tierra no tendrá que suministrar ningún material.

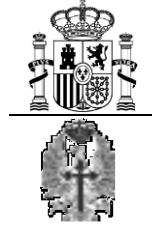


## SECCIÓN II. REQUISITOS

### II.1. REQUISITOS DEL PRODUCTO

- RT 1. La EAD suministrará equipos nuevos, no admitiéndose artículos usados, reacondicionados o extraídos de otros equipos.
- RT 2. Los precios de suministro de los repuestos no podrán superar el valor ofertado por la EAD. Para los repuestos no contemplados en los anexos a este PPT se atenderá a lo indicado en el PCAP.
- RT 3. La EAD suministrará siempre repuestos originales, considerándose como tales:
- Los incorporados de origen en la máquina.
  - Los instalados por la empresa fabricante de la máquina.
  - Los incorporados en los procesos de modernización y reconstrucción que se hayan efectuado desde el ET.
- RT 4. Se admitirá el suministro de repuestos alternativos, siempre y cuando los mismos (fabricante y referencia) estén recogidos como alternativos en las aplicaciones de gestión logística empleadas en el PCMMI.
- RT 5. Cuando el repuesto solicitado haya sido sustituido por otro equivalente, se comunicará previamente al OC, quien deberá dar su aprobación al repuesto equivalente. Se entenderá por equivalente el que realice las mismas funciones sin merma de prestaciones respecto al que sustituye.
- RT 6. Cuando exista dificultad en encontrar en el mercado algún repuesto será potestad del OC admitir uno de otra categoría, estando condicionada su aceptación a su adecuación.
- Esto es aplicable especialmente a las piezas o componentes fabricados según muestra.
  - Para definir en su totalidad las características del material se podrá recabar la información necesaria, así como inspeccionar las muestras que pudieran estar disponibles en el PCMMI.





RT 7. Aquellos componentes que originalmente estén pintados en color verde caqui se entregarán pintados según lo especificado en las normas NME 2576/2018 y NME 2499/2017

## II.2. ALMACENAMIENTO Y EMBALAJE

- RL 1. Los materiales deberán entregarse convenientemente embalados y protegidos de acuerdo con las características de funcionamiento de los mismos.
- RL 2. El embalado se realizará de forma que los bultos, una vez preparados para la expedición, no sufran, en las condiciones normales de transporte, ningún desperfecto debido a vibraciones, cambios de temperatura, de humedad o de presión.
- RL 3. Los envases o embalajes empleados serán adecuados para su manipulación y almacenamiento prolongados durante al menos un (1) año.
- RL 4. Los embalajes no presentarán bordes o aristas cortantes, salientes puntiagudas o elementos peligrosos en su superficie exterior, de forma que su manipulación sea segura.
- RL 5. En el caso de artículos que se entreguen introducidos en bolsas de plástico, éstas deberán permitir ver lo que contienen en su interior, o en su defecto, disponer de un mecanismo de apertura/cierre reutilizable que permita inspeccionar el contenido interior.
- RL 6. En el caso de embalajes que contengan varios artículos, éstos deberán ser de idéntica referencia.
- RL 7. No se admitirán bultos o entregables rotos, golpeados, arañados o que presenten imperfecciones por manipulación indebida.
- RL 8. No se admitirán entregables sucios o que presenten humedades o se sospeche que se ha producido una fuga o derrame de líquido en su interior. En caso de lluvia o condiciones climáticas similares, los bultos deberán estar protegidos para evitar su deterioro durante su manipulación.
- RL 9. Deberán paletizarse:
- Todos los entregables cuando el suministro en su conjunto supere los 30 kg de masa total.



- Los artículos individuales que por sus formas y dimensiones así lo requieran para facilidad de manejo.

- RL 10. La paletización, el peso máximo y altura de la carga serán conforme a lo regido en el STANAG 2828.
- RL 11. La paleta será de madera, construcción horizontal de cuatro entradas recomendado para uso militar, de tamaño 800x1200 mm, según norma UNE-EN 13698-1.
- RL 12. Todos aquellos artículos cuya superficie de sustentación individual exceda del tamaño recomendado de la paleta, serán paletizados en una paleta del tamaño de dicha superficie y del tipo cuatro entradas.
- RL 13. La carga se sujetará a la paleta con al menos dos flejes transversales de acero o plástico.
- RL 14. Como medida de protección, se efectuará un revestimiento termoplástico ajustable que cubrirá toda la carga y se extenderá hasta la cara inferior de la paleta.
- RL 15. Cuando el envasado y paletizado sean de muy difícil ejecución, la EAD deberá consultar al OC antes de la entrega.

### II.3. MARCADO E IDENTIFICACIÓN

- RL 16. Para el cumplimiento de este apartado se seguirá la IT 12/20 (MALE) "Definición del etiquetado de material por parte de proveedores del Ejército de Tierra".
- RL 17. En cumplimiento de dicha IT, todos los artículos deben incorporar un código de lectura óptica, ya sea en formato bidimensional o en formato de código de barras, siendo preferible el formato bidimensional (GS1 – DataMatrix).
- RL 18. Los artículos cuyo tamaño no posibilite el marcaje quedarán exentos de esta obligatoriedad, incorporando el etiquetado en el embalaje que los contengan.
- RL 19. Las reglas de identificación para los artículos, según si requieren control unitario (por número de serie o número de lote) o no, se hará de acuerdo al apartado 6 de la IT 12/20.
- RL 20. Todos los embalajes que contengan a los artículos de abastecimiento estarán etiquetados, incorporando los datos que se describen en el apartado 6 de la IT 12/20, y cumpliendo los requisitos para la etiqueta de embalaje recogidos en el apartado 7 de dicha IT.



- RL 21. Dicho marcaje o etiqueta, deberá ser legible y poder utilizarse durante, al menos, dos (2) años.
- RL 22. El diseño, dimensiones y separación de los códigos empleados en las etiquetas serán los recogidos en el apartado 8 de la IT 12/20.
- RL 23. En la entrega de suministros, la EAD deberá entregar una lista con el siguiente formato:

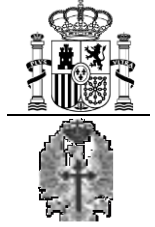
NOMBRE ARTÍCULO	NOC	UNIDAD DE MEDIDA	CICLO DE VIDA	NIVEL DE EMPAQUE

- En la columna “ciclo de vida” se establecerá, por parte del OC, si el material debe aportar alguna identificación de tipo: serie y fecha de fabricación, fecha de caducidad, fecha de fabricación, etc.
- El campo “nivel de empaque” deberá ser rellenado por el proveedor, donde establecerá cómo se suministran los artículos y los niveles de empaquetado que vaya a utilizar para satisfacer el suministro.
- En la columna “unidad de medida”, se especificará la medida empleada en el PCMMI, y no la empleada por la EAD a la hora de hacer el suministro.

#### II.4. ALMACENAMIENTO

- RL 24. El material objeto del suministro podrá permanecer almacenado como mínimo un (1) año, sin sufrir merma alguna en sus prestaciones.
- RL 25. Tras un periodo de almacenamiento, el material objeto del suministro volverá a estar operativo de manera rápida y sencilla.
- RL 26. Si es necesario por su particularidad, tanto el método de almacenamiento como el método para volver a poner operativo el material tras el almacenamiento se describirán en la documentación técnica.

#### II.5. REQUISITOS DE ENTREGABLES DE GESTIÓN A SUMINISTRAR POR LA EAD



RL 27. En el momento de la entrega del material, y acompañando al mismo, la EAD presentará:

- Certificado del material nuevo suministrado o certificado de componente equivalente.
- Relación de entregables, según lo especificado en el siguiente punto.

RL 28. Los repuestos serán entregados acompañados de un albarán con los siguientes detalles:

- Número de expediente.
- Número de pedido.
- Referencia solicitada.
- Referencia servida (si es distinta de la anterior).
- NOC (Número OTAN de Catálogo) o NPC (Número Provisional de Catálogo) en su caso.
- Concepto.
- Cantidad servida.
- Precio unitario (IVA incluido).
- Precio total. (IVA incluido).



## **SECCIÓN III. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DE LA EAD**

### **III.1. REQUISITOS PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO**

RG 1. El Responsable del Contrato será el Jefe de la Unidad de Abastecimiento del PCMMI, que podrá apoyarse en cuantos órganos de calidad y seguimiento propios como considere necesarios.

### **III.2. REQUISITOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL CONTRATO**

RG 2. El contrato estará sujeto a la inspección del OC.

### **III.3. REQUISITOS PARA LA V&V DEL CONTRATO**

RG 3. El OC se reserva la potestad de efectuar tantas pruebas como estime oportunas para comprobar que los artículos suministrados cumplen los requisitos establecidos en este PPT.

### **III.4. OTROS REQUISITOS DE GESTIÓN**

#### **III.4.1. Requisitos sobre garantías técnicas**

- RG 4. La garantía cubrirá todo defecto de diseño, fabricación o inadecuada calidad de los repuestos suministrados, así como su no correspondencia con el repuesto solicitado.
- RG 5. El plazo de garantía será el que se especifique en el PCAP, y contará desde el momento de la recepción del repuesto.
- RG 6. La EAD será la responsable de la sustitución de los elementos afectados, corriendo de su cargo los costes de los transportes y piezas necesarias para ello.
- RG 7. En caso de aparecer defectos derivados de un mal diseño o vicios ocultos debidos a defectos en los procesos de fabricación, naturaleza de los materiales utilizados, etc., se nombrará una comisión de evaluación, formada por personal técnico de Ejército y personal de la EAD, que analizará el defecto. Según cuáles sean las conclusiones obtenidas, se procederá a la modificación y/o reparación de los sistemas implicados con cargo a la EAD.



RG 8. El OC comunicará a la EAD la existencia de cualquier defecto, con la máxima información sobre la génesis del mismo. Tras la evaluación de la EAD, ésta procederá a la sustitución o reparación del elemento defectuoso.

#### **III.4.2. Requisitos sobre seguridad del contrato**

RG 9. Para el presente contrato es de aplicación la OM 81/2001, así como en lo que le afecte, la normativa y legislación en seguridad industrial para suministros a las FAS.

RG 10. El grado de clasificación aplicable a la documentación del contrato, así como la habilitación personal de seguridad que se exigirá al personal involucrado en el contrato, serán los que se especifiquen en el correspondiente PCAP o sean determinados por el OC.

RG 11. La EAD y sus subcontratistas, en caso necesario, realizarán la adecuación de su infraestructura y aprovisionamiento, para el cumplimiento de los requisitos de seguridad para la ejecución del contrato.

RG 12. El cumplimiento por la EAD de las obligaciones relativas a seguridad no será motivo excusable en el cumplimiento del plazo de ejecución, ni supondrá coste adicional alguno para el Ministerio de Defensa.



## SECCIÓN IV. ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

### IV.1. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA

RG 13. El OC podrá realizar las siguientes comprobaciones en cualquier momento, desde la recepción del repuesto hasta el fin del plazo de garantía del mismo:

- a. Verificación de que el componente suministrado se corresponde con el solicitado.
- b. Análisis, pruebas y ensayos que estime necesarios en cualquier Centro o Laboratorio del Ministerio de Defensa u otro ámbito en su caso, para asegurar la calidad de los bienes entregados.

RG 14. En caso de disconformidad o discrepancia en los resultados de las comprobaciones efectuadas, la EAD podrá presentar peritajes, dictámenes o análisis emitidos por Centros u Organismos oficiales acreditados por ENAC o sus homólogos nacionales de otros países con los que tenga suscrito acuerdo, que servirán como elementos de juicio para la resolución definitiva que dictaminará el OC.

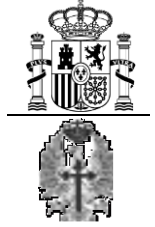


## ACRÓNIMOS UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO

EAD	Empresa Adjudicataria
FAS	Fuerzas Armadas
ISO	International Standardization Agreement
IT	Instrucción Técnica
MALE	Mando de Apoyo Logístico del Ejército
NME	Norma Militar Española
NOC	Número OTAN de Catálogo.
OC	Órgano de Contratación.
OM	Orden Ministerial.
OTAN (o NATO)	Organización del Tratado del Atlántico Norte.
PCAP	Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
PPT	Pliego de Prescripciones Técnicas.
RD	Real Decreto.
RG	Requisito General
RL	Requisito Logístico
RT	Requisito Técnico
STANAG	Standardization Agreement (Acuerdo de Estandarización).
UNE	Una Norma Española.
V&V	Verificación y Validación



USO PÚBLICO



Este Pliego de Prescripciones Técnicas consta de:

- Cuerpo: 17 hojas, incluyendo portada, índice y acrónimos
- Anexo I: 1 hoja.
- Anexo II: 2 hojas.
- Anexo III: 3 hojas.
- Anexo IV: 2 hojas.

Guadalajara, a 2 de octubre de 2020

El Comandante Jefe de la UABTO

USO PÚBLICO



## ANEXO I: RELACIÓN DE ARTICULOS - LOTE 1

En este anexo se recoge la relación de repuestos correspondientes al lote 1 que pueden ser adquiridos en ejecución sucesiva según necesidades del OC.

NOC	Nombre Artículo	Precio sin IVA	IVA(21%)	Precio con IVA
1945144927760	TERMOSTATO AGUA 76Â	33,64	7,06	40,7
2920330000564	MOTOR,ARRANQUE,ELECTRICO:	719,45	151,08	870,53
3030010246393	JUEGO DE CORREAS	29,86	6,27	36,13
3030123955951	CORREA OPTIBELT OMEGA 1400-14M-55	45,02	9,46	54,48
3030330054031	CORREAS PARA BOMBA DE AGUA (L=1325MM)	9,65	2,03	11,68
3820330054002	JUEGO ACCESORIOS Y LLAVES ROTOPERCUSION	445,79	93,61	539,4
3820330054036	VARILLAS DE PERFORACION >114MM LONGITUD=	302,81	63,59	366,4
4730331603704	RACORES TIPO BARCELONA (JUEGO)	66,88	14,04	80,92
4730332120311	RACOR BARCELONA DN70 ALUMINIO HEMBRA	12,34	2,59	14,93
5305331065079	TORNILLO M16X40	1,73	0,36	2,09
5330330053971	JUEGO EMPAQUETADURA GATOS ESTABILIZADORE	90,10	18,92	109,02
5920330049253	FUSIBLE 25A.	0,69	0,15	0,84
5925013390955	SOLENOIDE PARADA	21,67	4,55	26,22
5930011919695	INTERRUPTOR ARRANQUE	4,04	0,85	4,89
5930012915531	TERMOSTATO TEMPERATURA AIREND	52,83	11,10	63,93
5930013891167	INTERRUPTOR, DE PRESION	22,66	4,76	27,42
5930014193424	TERMOSTATO TEMPERATURA MOTOR	70,41	14,79	85,2
5930014220359	TERMOSTATO PRESIÓN	24,35	5,11	29,46
5930330000907	LLAVE DE CONTACTO Y ARRANQUE	87,37	18,35	105,72
5945011925792	RELÉ	54,98	11,54	66,52
5945011944241	RELÉ	21,36	4,49	25,85
		2.117,63	444,70	<b>2.562,33</b>



## ANEXO II: RELACIÓN DE ARTICULOS - LOTE 2

En este anexo se recoge la relación de repuestos correspondientes al lote 2 que pueden ser adquiridos en ejecución sucesiva según necesidades del OC.

NOC	Nombre Artículo	Precio sin IVA	IVA(21%)	Precio con IVA
2510330000921	CILINDRO GAS	18,80	3,95	22,75
2510331076373	AMORTIGUADOR	13,20	2,77	15,97
2510332179755	PANEL, DE CARROCERIA, PARA VEHICULO	274,12	57,56	331,68
2530123956938	ABRAZADERA 60 MM P/RUEDA JOCKEY	28,05	5,89	33,94
2590332082360	RUEDA JOKEY 200X500	94,35	19,81	114,16
2590332165571	TAPON, DE ORIFICIO DE LLENADO	58,15	12,21	70,36
259033T067157	RUEDA DE APOYO	222,75	46,78	269,53
3020331168397	ENGANCHE DE CADENAS	208,00	43,68	251,68
3030123259742	CORREA, TRANSMISION DIRECTA	19,96	4,19	24,15
3040332020000	CONJUNTO MANDO, DE VAIVEN:	17,70	3,72	21,42
5340123289312	FUELLE, PROTECCION_GUARDAPOLVO	19,01	3,99	23
5340331168313	RETEN	9,10	1,91	11,01
5340331168400	TAPA 2ª EXPANSION	72,20	15,16	87,36
5340331168401	TAPA EXTERIOR	156,25	32,81	189,06
5340332153227	CIERRE FIJACION FOCOS	13,10	2,75	15,85
5342332013914	FUELLE PROTECCION	33,09	6,95	40,04
5830151668583	CARCASA EXTERIOR	99,17	20,83	120
5930330000737	FUELLE PROTECCION	35,18	7,39	42,57
5930330000907	LLAVE DE CONTACTO Y ARRANQUE	87,37	18,35	105,72
5930330000945	INTERRUPTOR PALANCA BASCULANTE 2 POS.	2,38	0,50	2,88
5930331168280	INTERRUPTOR 2 POSICIONES	1,09	0,23	1,32
5930332179396	KIT CAJA PARADA DE EMERGENCIA	27,58	5,79	33,37
5935124024869	CONECTOR ELECTRICO, AEREO	4,54	0,95	5,49
5935151399647	BASE AEREA 3P-N-T 16A	9,55	2,00	11,55
5935331168292	CAJA DE CONEXIONES	42,25	8,87	51,12

CORREO ELECTRÓNICO

jefaturaingenieria-  
pcmmi@mde.es

USO PÚBLICO

Ctra. Cabanillas S/N  
19004 Guadalajara  
TEL.: +34 949 23 49 64  
FAX.: +34 949 23 45 05

USO PÚBLICO



594533T112944	ELECTROIMAN PARADA MOTOR 24V 20A	255,30	53,61	308,91
5975331168361	EXTENSION DE PATA	115,04	24,16	139,2
6110150128678	CAJA, DE DISTRIBUCION ELECTRICA	74,49	15,64	90,13
6110332156524	MODULO DE POTENCIA PHG7 ( Nº DE SERIE )	360,29	75,66	435,95
6120332125390	FUENTE DE ALIMENTACION	47,00	9,87	56,87
6145332088432	CABLE ELECTRICO 12X1MM (METROS)	3,51	0,74	4,25
621033T046865	PILOTO, INDICADOR	34,95	7,34	42,29
6220332044677	PILOTO TRASERO IZQUIERDO	42,80	8,99	51,79
622033T121663	PILOTO TRASERO DERECHO	23,23	4,88	28,11
6230151704839	PROYECTOR LUMINOSO COMPLETO	143,80	30,20	174
6230332001924	JGO. LAMP ILUM. 6 UNID- 400W	356,82	74,93	431,75
6240131186855	LAMPARA SODIO 400W	36,00	7,56	43,56
6240145520122	LAMPARA	8,40	1,76	10,16
6240151104958	LAMPARA PLAFONIER 24V 5W SV8.5	1,21	0,25	1,46
6240332006786	LAMPARA VAPOR DE SODIO 400 W	32,60	6,85	39,45
6625123501948	VOLTIMETRO	65,43	13,74	79,17
6625332044837	AMPERIMETRO TRIFASICO CON CONMUTADOR	66,12	13,89	80,01
9905332012618	CATADIOPTICO REDONDO AMBAR	10,60	2,22	12,82
9905332059442	CATADIOPTICO INCOLORO	1,15	0,24	1,39
9905332069372	CATADIOPTICO RECTANGULAR NARANJA	1,88	0,39	2,27
		3.247,54	681,98	<b>3.929,52</b>

USO PÚBLICO



MINISTERIO  
DE DEFENSA

USO PÚBLICO

EJERCITO DE TIERRA  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO  
DEL EJÉRCITO  
DIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN  
DE FUNCIONES LOGÍSTICAS  
PCMMI

### ANEXO III: RELACIÓN DE ARTICULOS - LOTE 3

En este anexo se recoge la relación de repuestos correspondientes al lote 3 que pueden ser adquiridos en ejecución sucesiva según necesidades del OC.

NOC	Nombre Artículo	Precio sin IVA	IVA(21%)	Precio con IVA
1045016903765	CILINDRO EQUIPADO, ACTUADOR LINEAL	740,87	155,58	896,45
1680332100351	ESPEJO RETROVISOR, EQUIPADO	25,42	5,34	30,76
2510150109864	CRISTAL DE VENTANILLA	585,12	122,88	708
2520331168051	CONJUNTO PRESION	62,53	13,13	75,66
2520331168152	DISCO DE EMBRAGUE	55,46	11,65	67,11
2530331159236	LLANTA	130,73	27,45	158,18
2530332055249	PALANCA, DE FRENO	104,10	21,86	125,96
2530332077021	GUARDAPOLVOS,	15,40	3,24	18,64
2530332105011	RUEDA DE ARRASTRE	34,79	7,31	42,1
2540332055254	TUBO, ESCAPE	95,04	19,96	115
254033T066615	MOTOR, LIMPIAPARABRISAS, ELECTRICO	240,50	50,51	291,01
254033T067756	MOTOR, LIMPIAPARABRISAS ELECTRICO	160,00	33,60	193,6
2590332055246	CABLES EQUIPADOS, CONTROL	15,99	3,36	19,35
2815124153574	MOTOR, DIESEL	3.419,01	717,99	4137
2910123619997	SOPORTE DE FILTRO	44,98	9,45	54,43
2910123707925	BOMBA, DE INYECCION, COMBUSTIBLE	369,09	77,51	446,6
2920012860063	MOTOR,ARRANQUE,ELECTRICO:	138,06	28,99	167,05
2920332069487	LLAVE DE ARRANQUE	47,70	10,02	57,72
292033T092693	MOTOR ARRANQUE 12V 2.0KW HATZ 1D81	98,77	20,74	119,51
2920420001644	MOTOR ARRANQUE ISKRA 12V-2,7KW	124,25	26,09	150,34
2920994776748	ALTERNADOR 65A-14V	137,94	28,97	166,91
2920995033198	MOTOR,ARRANQUE,ELECTRICO:	114,70	24,09	138,79
2940123596943	CABEZA, FILTRO DE FLUIDOS	48,39	10,16	58,55
2990016183884	ARRANQUE	89,75	18,85	108,6
2990145435700	ARRANCADOR MANUAL REVERSIBLE	117,68	24,71	142,39
3010123273927	JUEGO PIÑON CADENA TIPO ANILLO	14,88	3,12	18

CORREO ELECTRÓNICO

jefaturaingenieria-  
pcmmi@mde.es

USO PÚBLICO

Ctra. Cabanillas S/N  
19004 Guadalajara  
TEL.: +34 949 23 49 64  
FAX.: +34 949 23 45 05

USO PÚBLICO



302033T068228	POLEA, DE GARGANTA	95,25	20,00	115,25
3030001274637	CORREA, TRAPEZOIDAL	15,80	3,32	19,12
3040151625705	CILINDRO HIDRÁULICO	1.012,20	212,56	1224,76
3040330000915	CILINDRO PARADA	57,02	11,97	68,99
3110331167869	RODAMIENTO	137,54	28,88	166,42
4710150149938	TUBO, NO METALICO	10,00	2,10	12,1
4720121879598	MANGUERA, NO METALICA	9,65	2,03	11,68
4720145008133	TUBO FLEXIBLE	3,70	0,78	4,48
4720330037934	MANGUERA PREFORMADA	27,93	5,87	33,8
4720330037935	MANGUERA PREFORMADA	33,00	6,93	39,93
4720330037939	MANGUERA PREFORMADA	32,00	6,72	38,72
4720332118690	MANGUERA HIDRAULICA	66,32	13,93	80,25
4720332174529	MANGUERA EQUIPADA, NO METALICA	58,56	12,30	70,86
472033T067782	MANGUERA, NO METALICA	28,74	6,04	34,78
4730270365736	ADAPTADOR, RECTO, DE TUBERIA A MANGUERA	54,69	11,49	66,18
473033T082296	ADAPTADOR, PARA LUBRICACION	2,18	0,46	2,64
481033T067765	ELECTROVALVULA	152,77	32,08	184,85
481033T067766	ELECTROVALVULA	310,83	65,28	376,11
4820150198648	VALVULA SENSOR CARGA	243,40	51,11	294,51
4820330000916	GRIFO SALIDA AIRE	15,34	3,22	18,56
4930151625731	BOMBA DE AGUA	479,94	100,79	580,73
4940123392641	LANZA COMPLETA, KARCHER	115,90	24,34	140,24
4940123482781	CAÑON PISTOLA	110,70	23,25	133,95
5307331167907	ESPARRAGO	4,87	1,02	5,89
5307332055224	ESPARRAGO, ROSCA CONTINUA	1,16	0,24	1,4
5310013983655	TUERCA	1,68	0,35	2,03
5310332010677	TUERCA, PLANA, HEXAGONAL	2,88	0,60	3,48

USO PÚBLICO

MINISTERIO DE  
DEFENSA  
EJÉRCITO DE TIERRA

USO PÚBLICO



5310332055259	TUERCA, PLANA, HEXAGONAL	0,66	0,14	0,8
5315270365568	PASADOR, RECTO, SIN CABEZA	60,75	12,76	73,51
5330150177803	JUNTA, ESTANQUEIDAD	66,50	13,97	80,47
534033T034182	BRIDA SUJETACABLES 368 X 4.8 MM	0,11	0,02	0,13
5365150211833	CASQUILLO	17,40	3,65	21,05
5930330000907	LLAVE DE CONTACTO Y ARRANQUE	87,37	18,35	105,72
594533T068931	RELE, ELECTROMAGNETICO	21,12	4,44	25,56
6110123551056	REGULADOR 12V.	147,37	30,95	178,32
6140151198584	BATERIA PB-ACIDO 12V 95AH P0	95,04	19,96	115
6220151625738	LUZ, AVISO	95,80	20,12	115,92
6240991392206	LAMPARA HALOGENA, H3 12V 55W	4,72	0,99	5,71
6240999953281	LAMPARA BA 12V. 21W	3,99	0,84	4,83
6350014911786	ALARMA , BACK-UP	79,16	16,62	95,78
668033T067769	AFORADOR DE COMBUSTIBLE	67,65	14,21	81,86
934033T037214	CRISTAL, LAMINADO IZQUIERDO	314,40	66,02	380,42
934033T050786	CRISTAL, DELANTERO	244,54	51,35	295,89
		11.421,81	2.398,58	<b>13.820,39</b>

USO PÚBLICO

MINISTERIO DE  
DEFENSA  
EJÉRCITO DE TIERRA



MINISTERIO  
DE DEFENSA

USO PÚBLICO

EJERCITO DE TIERRA  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO  
DEL EJÉRCITO  
DIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN  
DE FUNCIONES LOGÍSTICAS  
PCMMI

## ANEXO IV: RELACIÓN DE ARTICULOS - LOTE 4

En este anexo se recoge la relación de repuestos correspondientes al lote 4 que pueden ser adquiridos en ejecución sucesiva según necesidades del OC

NOC	Nombre Artículo	Precio sin IVA	IVA(21%)	Precio con IVA
4320144780166	BOMBA ALTA PRES. DIMATA CAT 1051	3.140,08	659,42	3799,5
4320226203776	BOMBA SUMERGIBLE DE ASPIRACION	695,00	145,95	840,95
4320510008413	BOMBA BAJA PRESION CM 5-4	259,46	54,49	313,95
4320510008414	BOMBA DOSIFICADORA DDE 6-10	344,36	72,31	416,67
4330332053215	FILTRO, DE FLUIDOS (FILTRO CESTA 2" )	395,46	83,05	478,51
433033T083801	CARTUCHO FILTRO POLIPROPILENO BOBINADO	11,90	2,50	14,4
4610012610700	MEMBRANA SW30-4040	320,00	67,20	387,2
4610332166821	FILTRO SILEX (EX2071)	814,35	171,01	985,36
461033T084260	PREFILTRO DE CESTILLO	107,44	22,56	130
4610998753188	CARTUCHO BIG ONE 23" 1-10 MICR.	97,60	20,49	118,09
4710332082358	MEZCLADOR PVC	495,00	103,95	598,95
472033T095561	MANGUERA CONEXION AGUAS	252,16	52,95	305,11
4730121246764	RACOR STORZ HEMBRA 2"	12,40	2,61	15,01
4730332086233	RACOR STORZ MACHO 2"	49,68	10,43	60,11
4730332112286	RACOR PVC TE REDUCTORA D50/20	12,78	2,68	15,46
4810332097167	VÁLV. BOLA PVC DN40 Ø50 UP.60.SF5	16,37	3,44	19,81
4820016081380	VALVULA P/TOMA MUESTRAS 1/4"	36,24	7,61	43,85
4820270135359	VALVULA, DE BOLA DE 2"	16,37	3,44	19,81
482033T085648	VALVULA GLOBO 3/4 316L NPT	162,17	34,05	196,22
482033T099536	VALVULA DIAFRAGMA NEUMATICA D32 DN25	175,73	36,90	212,63
543033T087112	DEPOSITO DOSIFICADOR 50 LT.	90,19	18,94	109,13
5610332090465	SILEX 0,6-0,7 FINO (SACO 25 KG)	14,20	2,98	17,18
5930123194381	DESCONECTADOR DE BATERIAS	7,91	1,66	9,57
5930123597669	SETA DE EMERGENCIA	43,24	9,08	52,32
5930332013353	INTERRUPTOR, PULSADOR:	69,90	14,68	84,58

CORREO ELECTRÓNICO

jefaturaingenieria-  
pcmmi@mde.es

USO PÚBLICO

Ctra. Cabanillas S/N  
19004 Guadalajara  
TEL.: +34 949 23 49 64  
FAX.: +34 949 23 45 05



USO PÚBLICO



5930332080740	INTERRUPTOR, DE PRESION	321,29	67,47	388,76
5930332080746	PRESOSTATO DSB 143 F001	399,45	83,88	483,33
5945015654383	RELE, HIBRIDO	10,66	2,24	12,9
5945331071114	RELE AUXILIAR	10,05	2,11	12,16
6140151787732	BATERIA PB-ACIDO 12V 100AH P0 B1	113,60	23,86	137,46
6140999763757	BATERIA 12.8V 20AH	181,82	38,18	220
6240123693992	LAMPARA ULTRAVIOLETA NLR WS AQUADA 4	59,34	12,46	71,8
624033T122556	LAMPARA	150,10	31,52	181,62
6505332153198	REMINERALIZANTE DE DUREZA GARRAFA 25 KG	92,80	19,49	112,29
650533T122557	CARBON ACTIVO FILTRO AGUA POTABLE 0,6 - 1,7 MM	100,62	21,13	121,75
6550332085913	TAMPON PH 4.01 (250 ML)	8,15	1,71	9,86
6625330000929	FRECUENCIMETRO	126,36	26,53	152,89
6625331071105	FRECUENCIMETRO	114,00	23,94	137,94
6630996660982	SONDA MEDIDOR DE PH	10,69	2,25	12,94
6640332015979	CAJA DE TIRAS DE PH	49,06	10,30	59,36
664033T122555	TEST ANALIZADOR CLORO/ PH F. CARBON	16,82	3,53	20,35
6680332080748	ROTAMETRO SK21	279,93	58,79	338,72
6680332081210	CONTROLADOR NEUMATICO L27	78,13	16,41	94,54
6680332081211	CONTROLADOR NEUMATICO L27 DS	121,74	25,57	147,31
6685123176580	MANOMETRO 0-10BAR SALIDA POSTERIOR 1/4"	47,60	9,99	57,59
6685123216742	MANOMETRO, DE DIAL A/316 CG SP SA 0-10	47,60	9,99	57,59
6685123272427	MANOMETRO 0-100BAR SALIDA POSTERIOR 1/4"	63,02	13,23	76,25
6685332047327	TRANSMISOR PRES. WIKA S11-100	341,32	71,68	413
6685332060572	MANOMETRO 0-10BAR SALIDA VERTICAL 1/4"	60,19	12,64	72,83
6810218652749	BISULFITO SODICO	38,74	8,13	46,87
6810332042898	ACIDO CLORHIDRICO 32-34% 25L	23,24	4,88	28,12

USO PÚBLICO

MINISTERIO DE  
DEFENSA  
EJÉRCITO DE TIERRA

USO PÚBLICO



6810332091747	CARBONATO CALCICO, FILTRO POTABILIZACION	19,83	4,17	24
6810332153123	REMINERALIZANTE DE CARBONATOS GARRAFA 25 KG	92,80	19,49	112,29
681033T087107	HIPOCLORITO SODICO ALIMENTARIO (10 KG)	19,70	4,14	23,84
681033T087108	SOSA CAUSTICA ALIMENTARIA 5% 10KG	19,06	4,00	23,06
681033T095897	FLOCULANTE CLORURO FERRICO. 25L	53,64	11,26	64,9
6850332071342	ANTICONGELANTE 25 LITROS- ENERGY PLUS 50	70,07	14,71	84,78
685033T087106	ANTIINCRUSTANTE ADIC RO-30 (25L)	54,73	11,49	66,22
722033T047020	ESTERA, NO METALICA, ANTIDESLIZANTE	4,54	0,95	5,49
		10.840,64	2.276,54	<b>13.117,18</b>

USO PÚBLICO