



MINISTERIO
DE DEFENSA

USO PÚBLICO

EJÉRCITO DE TIERRA
MANDO DE APOYO
LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO

JEFATURA DE INGENIERÍA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

OBJETO:

ADQUISICIÓN DE KITS DE TIRADOR SELECTO

CÓDIGO: 25 PPT-570/80/SITITES/109-20-A1
Madrid, 26 de noviembre de 2020

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	3
SECCIÓN I: DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO	4
1.1. Objeto del PPT.....	4
1.2. Documentación Aplicable	4
1.3. Extensión del Suministro, Calendario y Costes	5
SECCIÓN II: REQUISITOS DEL PRODUCTO	7
2.1. Características Generales.....	7
2.2. Requisitos para los Visores y Anillas	7
2.3. Requisitos para los Bípodes.....	8
2.4. Requisitos para los Culatines y Pasadores	9
2.5. Mantenibilidad.....	9
2.6. Documentación Técnica.....	9
2.7. Almacenamiento y Embalaje	11
2.8. Marcado e Identificación	11
2.9. Herramientas, Repuestos y Fungibles.....	12
2.10. Requisitos para la Carga Masiva de Datos en SIGLE.....	12
2.11. Requisitos Medioambientales.....	12
SECCIÓN III: DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA	14
3.1. Gestión.....	14
3.2. Seguimiento y Control del Contrato	14
3.3. Aseguramiento de la Calidad.....	15
3.4. Gestión de Configuración.....	16
3.5. Catalogación	17
3.6. Garantías Técnicas.....	17
SECCIÓN IV: ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO	19
4.1. Matriz de Cumplimiento	19
4.2. Aceptación Técnica	19
4.3. Criterios de Aceptación	19
SECCIÓN V: SIGLAS Y ABREVIATURAS	20



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Precio de los entregables	5
Tabla 2. Formato CIAA entregable	10
Tabla 3. Calendario de entrega de la documentación de gestión.....	14
Tabla 4. Formato LBRAA entregable	17

SECCIÓN I: DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO

I.1. Objeto del PPT

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es definir técnicamente los entregables y actividades del contrato de “Adquisición de Kits de Tirador Selecto”.

I.2. Documentación Aplicable

Será de aplicación en este contrato como documentación de referencia la que a continuación se lista:

Documento del MALE	“Formato de fichero único en la adquisición de repuestos y posterior carga en SIGLE”.
Instrucción 39/1998,	Desarrollo de la OM 65/1993 en materia de calidad en los contratos de suministros, consultorías y asistencias, y de servicios para el armamento y material de defensa. Ampliada por resolución 320/15555/2011.
ISO 32000-1	Document Management – Portable Document Format – Part I: PDF 1.7 / Note: CD-ROM.
IT 16/11	Mantenimiento de Armamento, Material y Equipo durante el Período de Garantía.
IT 12/20	Definición del etiquetado de los materiales y sus embalajes por parte de los proveedores del Ejército de Tierra.
Ley 24/2011	Ley 24/2011, de 1 de agosto, de Contratos del Sector Público en los ámbitos de la Defensa y la Seguridad.
Ley 9/2017	Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
MIL-STD-461F,	Requirements for the control of electromagnetic interference characteristics of subsystems and equipment.
MIL-STD-810G	Environmental engineering considerations and laboratory tests.
MIL-STD-1913	Dimensioning of accessory mounting rail for small arms weapons.
NT 10/17	Elaboración de la configuración funcional de los materiales e identificación de las tareas de mantenimiento y sus datos básicos.
OM 65/1993	Inspección Oficial de Aseguramiento de la Calidad.

PECAL 2131 Ed. 3 Rev. 0	“Requisitos OTAN de aseguramiento de la calidad para la inspección final”.
Programa PRISMA	Desde la Guía PO01 a la Guía PO11, “Ingeniería de Inspección y Pruebas”.
RD 166/2010	Real Decreto 166/2010, de 19 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Catalogación de Material de la Defensa.
RD 110/2015	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
Resolución 320/15555/2011	Resolución 320/15555/2011, de 29 de septiembre, del Director General de Armamento y Material, por la que se regula la incorporación de cláusulas de calidad en algunos tipos de contratos de suministro y servicios.
STANAG 4370	Environmental testing.

De todos estos documentos se utilizará la última edición, incluyendo todas las modificaciones introducidas hasta la fecha del presente contrato. Si alguno de estos documentos hace referencia a otros o parte de los mismos, estos también serán considerados como parte de los documentos mencionados en este PPT.

I.3. Extensión del Suministro, Calendario y Costes

La extensión del suministro del presente contrato es la que se define a continuación:

Entregable	Descripción	NOC	Cantidad	Precio unitario (IVA no incluido)	Precio totalidad (IVA no incluido)
EN-01	Visor + anillas	-	300	933,00 €	279.900,00 €
EN-02	Bípode	-	100	250,00 €	25.000,00 €
EN-03	Culatín	1005-12-402-4650	92	173,90 €	15.998,80 €

Tabla I. Precio de los entregables

Dentro de cada unidad entregable **EN-01** se incluirán, al menos, los siguientes elementos:

- Un (1) manual de instrucciones y mantenimiento.
- Herramientas necesarias para montaje y mantenimiento.

Dentro de cada unidad entregable **EN-02** se incluirán los siguientes elementos:

- Un (1) manual de instrucciones y mantenimiento.
- Herramientas necesarias para montaje y mantenimiento.



- Tornillería o adaptadores necesarios para su montaje en el fusil.

Dentro de cada unidad entregable **EN-03** se incluirán los siguientes elementos:

- Un (1) manual de instrucciones y mantenimiento.
- Herramientas necesarias para montaje y mantenimiento.
- Pasadores con NOC **5315-12-339-6312**.

El plazo de entrega y el lugar de entrega e instalación serán especificados en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

SECCIÓN II: REQUISITOS DEL PRODUCTO

Los bienes cuya adquisición está contemplada en este PPT deberán cumplir los requisitos que se recogen en los siguientes puntos. Además, todos los equipos deberán cumplir las propias especificaciones del fabricante para los mismos.

2.1. Características Generales

RE-01 Todos los entregables objeto de este PPT y sus partes serán nuevos o de primer uso. Ninguno de los artículos o sus partes habrán sido utilizados anteriormente en otros equipos, excepto para las pruebas de funcionamiento en fábrica.

2.2. Requisitos para los Visores y Anillas

Requisitos de los visores

RE-02 La retícula debe estar dimensionada en mili-radianes (mrad), 10 en altura y 10 en deriva, sin numeración.

RE-03 Los visores cumplirán con la certificación militar MIL-STD-810G.

RE-04 Dispondrán de iluminación del punto central de la retícula con fibra óptica, al menos nueve (9) puntos diurnos, con un (1) punto de apagado entre cada uno y dos (2) compatibles con visión nocturna.

RE-05 Dispondrán de seguro de bloqueo del tambor de iluminación de retícula.

RE-06 Las lentes estarán tratadas para resistir a abrasión, con antirreflejos, repelentes a agua y aceite.

RE-07 Marcado en el tubo para colocación de anillas.

RE-08 Dispondrá de segundo plano focal.

RE-09 Dimensiones:

- Longitud inferior a 270 mm con dioptría cerrada.
- Masa inferior a 750 g incluidas las anillas, 600 g sin anillas.
- Altura inferior a 60 mm.
- Anchura inferior a 68 mm.
- Diámetro del tubo de 30 mm.
- Diámetro exterior del ocular entre 45-48 cm.
- Diámetro exterior del objetivo entre 2.8 y 3.2 cm.

RE-10 El color de los visores será negro.

RE-11 El rango total de elevación y deriva será de 31 mrad.

RE-12 El valor de impermeabilidad deberá cumplir la IPX-8.

RE-13 El ajuste de la dioptría será de +/- 2.5.

- RE-14** El diámetro del objetivo será de 24 mm.
- RE-15** Tipo de gas Argón.
- RE-16** Dispondrá de una batería tipo CR2032.
- RE-17** El ajuste de corrección será de 0.2 mrad.
- RE-18** Dispondrá de palanca reguladora del ajuste de los aumentos.
- RE-19** Sistema óptico de al menos seis (6) aumentos.

Requisitos de las anillas

- RE-20** Diámetro de 30 mm.
- RE-21** Las dos anillas estarán en una pieza indivisible.
- RE-22** Masa inferior a 165 g.
- RE-23** Longitud inferior a 115 mm.
- RE-24** Altura inferior a 60 mm.
- RE-25** Color negro.
- RE-26** Material en aleación de aluminio o aluminio anodizado.
- RE-27** Compatible con rail picatinny de fusil.

2.3. Requisitos para los Bípodes

Requisitos mecánicos

- RE-28** Debe garantizarse el perfecto acoplamiento con el fusil Heckler & Koch (HK) G36E. Se realizará mediante un sistema de acoplamiento directo.
- RE-29** Tendrán un peso inferior a 570 g
- RE-30** Serán regulables en altura.
- RE-31** Ajustables a cinco (5) posiciones diferentes, cada pata de modo independiente. La regulación en el eje horizontal será de al menos tres (3) posiciones.

Requisitos físicos y técnicos

- RE-32** El material en el que estarán fabricados será 6061 T6 *Aluminum alloy* o similar.
- RE-33** La mínima altura estará comprendida entre 135 mm y 145 mm (Apoyos a 45°).
- RE-34** Máxima altura entre 200 mm y 220 mm (Pies a 90°).
- RE-35** Mínimo apoyo entre 195 mm y 215 mm (Pies a 45°).
- RE-36** Máximo apoyo entre 300 mm y 320 mm (Pies a 90°).
- RE-37** La anchura del bípode cerrado será menor de 85 mm.
- RE-38** La longitud del bípode cerrado será menor de 195 mm.

RE-39 Serán de color negro.

RE-40 Tendrán un acabado superficial anodizado con dureza tipo III o similar.

2.4. Requisitos para los Culatines y Pasadores

Requisitos de los culatines

RE-41 Tendrán una longitud entre 190 mm y 210 mm.

RE-42 Una anchura entre 45 mm y 55 mm.

RE-43 La carrera del culatín medirá entre 37 mm y 43 mm.

RE-44 La carrera del apoyo de mejilla será de entre 15 mm y 19 mm.

RE-45 Tendrán una masa entre 507 mm y 527 mm.

RE-46 La longitud será ajustable, con altura de la mejilla ajustable.

RE-47 Los asociados a la catalogación del elemento.

Requisitos de los pasadores

RE-48 Tendrán un diámetro de 5,55 mm.

RE-49 El grosor del material será de 0,75 mm.

RE-50 Su longitud total será de 75 mm.

2.5. Mantenibilidad

RE-51 El contratista garantizará, mediante certificado, el mantenimiento y reparación del material reparable, durante el transcurso de su vida útil.

2.6. Documentación Técnica

RE-52 El contratista entregará toda la documentación en formato ISO 32000-I o compatible sin protección contra impresión ni copia en cualquier soporte electrónico previamente aceptado por el Órgano de Contratación (OC).

RE-53 El contratista entregará toda **la documentación y manuales en el idioma español**, con una redacción que será suficientemente clara para que pueda ser interpretada sin dificultad por las personas con formación técnica adecuada.

RE-54 La información que se deberá incluir en la documentación técnica será:

- **Descripción general:** Descripción del sistema completo y cada uno de los equipos que aplique, incluyendo datos técnicos, descripción funcional y física, y configuración.
- **Operación:** Permitirá realizar la operación del sistema completo y de cada uno de los equipos que aplique atendiendo a las diferentes condiciones de uso, incluyendo la descripción de controles e indicadores, pre y post operación, operación bajo condiciones normales, operación en casos de emergencia, etc. También incluirá todos los consumibles, herramientas, materiales y repuestos asociados con la operación. Se entregará un manual de usuario u operación, por puntero láser.

- **Mantenimiento realizado por el operador:** Todas aquellas tareas de mantenimiento que deben ser realizadas por el operador. Entre esas tareas estarán las de servicio, inspecciones, pruebas y comprobaciones, monitorización de la condición y tareas resultantes del aislamiento de fallos. En caso de ser necesario, se detallarán los procedimientos de desmontaje y montaje de componentes. Se entregará un manual de mantenimiento, cuyas operaciones deben ser realizadas por el operador, por puntero láser.
- **Transportabilidad:** Información aplicable a la transportabilidad del producto incluyendo información relativa a puntos de amarre, modalidades de transporte y procedimientos de estiba y desestiba.
- **Almacenamiento:** Información aplicable para el almacenamiento del producto incluyendo los procedimientos de conservación, mantenimiento durante el almacenaje y su posterior puesta en servicio.
- **Mantenimiento legal/reglamentario:** Información aplicable para llevar a cabo el mantenimiento legal/reglamentario, incluyendo inspecciones y plan de mantenimiento legal, llevando para ello una identificación y control de registros documentales.
- **Operaciones de mantenimiento:** Información relativa a todo el mantenimiento que es necesario aplicar a un producto organizado en servicios, inspecciones pruebas y verificaciones, monitorización de la condición y procedimientos de sustitución de componentes y reparación de los mismos. Las operaciones de mantenimiento se identificarán en la documentación técnica conforme a los criterios señalados en la **Norma Técnica (NT) 10/17 de la Jefatura del Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (JMALE)**. Se entregará un manual de mantenimiento entregable reparable.
- **Información de cableado y equipamiento eléctrico:** Información relativa a diagramas de cableado, localización de paneles y equipos, datos de identificación de cables e información relativa a equipos eléctricos.
- **Catálogo ilustrado de artículos de abastecimiento (CIAA):**

El CIAA del sistema y/o conjunto, detallará todos los artículos componentes del mismo.

Se entregará en el idioma español, en soporte informático. El contenido y formato del CIAA se ajustará a lo dispuesto en la Guía para la elaboración del CIAA del MALE que el contratista podrá recabar del OC.

Con respecto a las láminas de despiece y por cada una de éstas, se incluirá un listado con este formato:

Pos	Cfab	Ref	NOC	Ncom	Cant
xx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx-xx-xxxxxxx	xxxxxxx	xx

Tabla 2. Formato CIAA entregable

Siendo para cada artículo:

- **Pos:** posición en la lámina.

- **Cfab:** el código de fabricante OTAN.
- **Ref:** referencia del fabricante.
- **NOC:** número OTAN de catálogo.
- **Ncom:** nombre comercial oficial del artículo.
- **Cant:** cantidad por posición.

Adicionalmente, se entregará una (1) copia del CIAA en PDF a la Sección de Catalogación del Ejército de Tierra (SECATET).

- **Catálogo ilustrado de equipos y herramientas especiales:** Información relativa a la identificación de los equipos y herramientas especiales empleados en las actividades de operación y mantenimiento.
- **Matriz de cumplimiento,** según lo indicado en el apartado 4.1.

RE-55 Será responsabilidad del contratista el control de versiones y la actualización de contenidos de toda la documentación generada para este contrato.

RE-56 La documentación deberá ser entregada como borrador para su revisión y aprobación por el Director Técnico. Dicho borrador será entregado al menos dos (2) semanas antes de la fecha de ejecución de las pruebas de verificación y validación. Además de la documentación en soporte electrónico, el contratista entregará el día de la recepción administrativa una (1) copia en papel.

2.7. Almacenamiento y Embalaje

RE-57 El conjunto de equipos se entregará en un embalaje de dimensiones adecuadas a su volumen y masa. Si dichas dimensiones lo aconsejan y fuera necesario, se colocará sobre palé.

RE-58 Los equipos deberán estar protegidos de forma correcta según sus características específicas, de modo que en el momento de su desembalaje, éstos conserven en perfecto estado sus propiedades originales de fabricación.

RE-59 En el caso de que algún material y/o repuestos necesitara unos cuidados mínimos de almacenamiento (luz, humedad,...) dicho elemento vendrá señalizado para su rápida localización y vendrá acompañado de las necesidades para su almacenamiento.

2.8. Marcado e Identificación

RE-60 Los artículos suministrados deberán ser etiquetados de acuerdo con la IT 12/20 "Definición del etiquetado de los materiales y sus embalajes por parte de los proveedores del Ejército de Tierra" del MALE, de Noviembre de 2020, que el contratista podrá recabar del OC.

RE-61 Aquellos artículos que por sus características o tamaño no posibiliten el marcaje de acuerdo a la anterior IT, quedarán exentos de dicha obligatoriedad, incorporando el etiquetado en los embalajes que los contengan. En este caso, en dichos embalajes deberá respetarse idéntico lote y características de los elementos contenidos, debiendo incluirse el dato de la cantidad de elementos que se incluye.

RE-62 Para la correcta identificación de los artículos de abastecimiento, se utilizará un código bidimensional GSI-Datamatrix, o bien un código de barras GSI-128, en la forma en que se indica en

la mencionada IT 12/20. La codificación irá acompañada del texto con su interpretación en lenguaje convencional (HRI – *Human Readable Interpretation*) precedido de los códigos identificativos que responden a estándar GSI.

RE-63 La información a incluir en el etiquetado será la siguiente:

- Nombre del artículo.
- Modelo.
- NOC.
- Condiciones de control del ciclo de vida: Debe identificarse el versionado del paquete de actualización y la fecha de su desarrollo.
- Cantidad de elementos.
- Unidad de Medida.
- Número de expediente de adquisición.
- NCAGE + referencia.
- Número de serie.
- Indicaciones de seguridad o precaución necesarias.

RE-64 El etiquetado deberá tener durabilidad suficiente para continuar siendo legible durante todo el ciclo de vida del elemento.

2.9. Herramientas, Repuestos y Fungibles

RE-65 Se deberán entregar todas las herramientas o equipos especiales necesarios para realizar las tareas de mantenimiento de 1º y 2º escalón. Se entenderá por herramienta especial toda aquella que no sea de dotación en el ET a fecha de la firma del contrato.

RE-66 El Contratista deberá entregar los materiales fungibles como baterías, etc., necesarios para el funcionamiento inicial del equipo.

RE-67 El contratista garantizará, mediante certificado, el suministro de repuestos, durante el periodo de vida útil del material.

2.10. Requisitos para la Carga Masiva de Datos en SIGLE

RE-68 Además de los datos de catalogación, el suministrador proporcionará todos los datos necesarios para la carga en SIGLE. Podrá recabar el formato de los mismos del OC.

2.11. Requisitos Medioambientales

RE-69 Si existen repuestos que originen residuos tóxicos o peligrosos, al finalizar su ciclo de vida la empresa deberá retirarlos a solicitud de Ejército, gestionándolos conforme especifica la legislación vigente que le sea de aplicación.

RE-70 La empresa deberá firmar un compromiso de cumplimiento de actividades, según la política medioambiental y prevención de riesgos laborales del Parque y Centro de Mantenimiento de



Armamento y Material de Artillería (PCMAYMA). El formato del documento será proporcionado por el OC.

SECCIÓN III: DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA

3.1. Gestión

El contratista se compromete al cumplimiento de las obligaciones (OB) recogidas en este apartado. Asimismo, está obligado a suministrar, corriendo por su cuenta, la documentación de gestión que se enumera en este apartado en los plazos que se indican en la Tabla 3.

DG-1 Actas de reunión de coordinación

DG-2 Procedimiento de pruebas de aceptación técnica

Doc.	Descripción	Fecha de entrega
DG-1	Actas de reunión de coordinación	Antes de una (1) semana después de cada reunión.
DG-4	Procedimiento de aceptación técnica	Antes de una (1) semana del acto de recepción del material.

Tabla 3. Calendario de entrega de la documentación de gestión

OB-1 El contratista entregará la documentación de gestión en formato organización de ISO 32000-1 o compatible sin protección contra impresión ni copia en cualquier soporte electrónico previamente aceptado por el receptor del mismo.

OB-2 El contratista entregará la **documentación y manuales en el idioma español**, con una redacción que será suficientemente clara para que pueda ser interpretada sin dificultad por las personas con formación técnica adecuada.

OB-3 El contratista entregará las copias escritas necesarias de toda aquella documentación de gestión que necesite la firma manuscrita del representante del contratista o que el OC o alguno de sus representantes considere que su importancia así lo requiere.

3.2. Seguimiento y Control del Contrato

El OC del presente contrato es la Jefatura de Asuntos Económicos del Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (JAEMALE).

El contratista nombrará a un responsable que actuará como único interlocutor, a todo efecto contractual frente al OC, para todas las cuestiones relacionadas con los trabajos correspondientes a este contrato. El OC podrá convocar al representante del contratista cuando lo considere conveniente.

Para la coordinación de todas las tareas relacionadas con este contrato se celebrarán las reuniones que se consideren necesarias, en función del progreso del contrato. A estas reuniones asistirán, además del representante del contratista y del OC, el personal adicional de cada una de las partes que se considere oportuno en cada caso. El contratista será el responsable de elaborar el acta de cada reunión de coordinación.

OB-4 El acta de reunión de coordinación (DG-1) contendrá al menos:

- Relación de asistentes a la reunión.

- Orden del día de la reunión.
- Descripción de los temas tratados y resoluciones adoptadas.
- Relación de acciones acordadas, con descripción de cada una, responsable de su ejecución y fecha planificada.

El contratista será responsable ante el OC de la gestión industrial y de la coordinación de todas las actividades que se ejecuten, tanto por su parte, como por terceras partes, sin que las actuaciones de éstas puedan ser motivo de justificación de retrasos en plazo o de incrementos en los costes de ejecución.

OB-5 El contratista deberá preparar y mantener durante el desarrollo del presente contrato una descripción detallada y actualizada de su organización general y de la específica para la ejecución de los trabajos desarrollados con motivo del contrato.

OB-6 El contratista será responsable de establecer y mantener actualizado un sistema de planificación de las actividades y trabajos que sean necesarios desarrollar durante el presente contrato, así como asignar los recursos necesarios para el cumplimiento del contrato, de tal manera que en todo momento se pueda efectuar un control y seguimiento adecuado del desarrollo del contrato e informar al OC o a sus representantes del estado actual de avance con la periodicidad que se convenga.

3.3. Aseguramiento de la Calidad

OB-7 El presente contrato está sujeto a la Inspección Oficial de Aseguramiento de la Calidad designada por la Dirección General de Armamento y Material (DGAM), de acuerdo a lo dispuesto en la Orden Ministerial (OM) 65/1993 de 9 de junio, desarrollada en la Instrucción 39/1998 de 19 de febrero y ampliada por resolución 320/15555/2011 de la DGAM.

OB-8 Para el desarrollo del presente contrato será de aplicación la normativa de calidad que se recoge en la **Publicación Española de la Calidad (PECAL) 2131 (Ed. 3, Rev. 0)**, o en las Publicaciones de AQAP equivalentes, aplicada sobre el objeto del contrato.

El material objeto del presente contrato no podrá ser recepcionado hasta que se otorgue al contratista un certificado de conformidad de calidad de la DGAM o por la autoridad u organismo en quien el Director General de Armamento y Material haya designado las funciones de inspección y calidad.

El OC efectuará las auditorías y controles que juzgue necesarios para verificar el grado de implantación de los sistemas establecidos para la ejecución del contrato.

OB-9 El contratista estará obligado a subsanar las posibles deficiencias o desviaciones que se encuentren en las mencionadas auditorías en los plazos que se convengan explícitamente.

En caso de que el Representante para el Aseguramiento de la Calidad (RAC), o miembros del OC, no asistieran a una determinada inspección, prueba o ensayo que se hubiera establecido en algún protocolo de inspección, plan de pruebas o documento similar, el contratista deberá entregar toda la documentación relativa a la preparación, desarrollo, circunstancias y resultados de la prueba.

3.4. Gestión de Configuración

OB-10 En adelante, el término “producto” se referirá a cualquier producto genérico; por ejemplo, documentos, instalaciones, firmware, hardware, software, herramientas, materiales, procesos, servicios y sistemas.

OB-11 El contratista deberá realizar:

- La identificación de la configuración.
- El control de la configuración.

OB-12 Para la identificación de la configuración, el contratista deberá:

1. Seleccionar los elementos de configuración potenciales, teniendo en cuenta, como mínimo, los criterios de selección especificados en la **NT 10/17**.
2. Documentar la configuración del producto mediante la elaboración y codificación de la información que sea de aplicación de entre la que se señala a continuación, la cual deberá entregarse en formato electrónico, cuando el OC lo solicite, debiendo estar controlada y actualizada:
 - Especificaciones.
 - Diagramas detallados de cableado y conexiones.
 - Instrucciones de fabricación y planos de utillaje.
 - Manuales y catálogos ilustrados.
 - Pruebas aplicadas y resultados obtenidos.
 - Documentación de elementos y componentes comerciales (COTS).
 - Normas y estándares aplicables.
 - Cualquier otra documentación de soporte a la puesta en servicio del producto.
3. Desarrollar y mantener el árbol de configuración del producto, la codificación y la información asociada, conforme a los criterios establecidos en la **NT 10/17**.
4. Mantener y revisar la información sobre configuración para cada Elemento de Configuración (EC).
5. Para el control de la configuración el contratista deberá:
 - Identificar las configuraciones de referencia.
 - Describir, justificar y registrar los cambios, desviaciones y concesiones.
 - Categorizar los cambios, desviaciones y concesiones en términos de complejidad, recursos y calendario.
 - Evaluar las consecuencias de los cambios, desviaciones y concesiones.
 - Detallar cómo se disponen los cambios, desviaciones y concesiones.
 - Detallar cómo se implementan y verifican los cambios.

OB-13 La documentación asociada a la gestión de la configuración estará a disposición del OC para su revisión.

OB-14 Cualquier variación sobre la configuración del producto deberá contar con la autorización del Director Técnico.

3.5. Catalogación

OB-15 Será de aplicación el vigente Reglamento de Catalogación de Material de la Defensa, aprobado por el RD 166/2010, de 19 de febrero de 2010 (BOE nº 58, de 8 de marzo de 2010) y la Cláusula Particular Contractual de Catalogación contenida en el PCAP.

OB-16 La empresa adjudicataria entregará al Director Técnico un listado, en formato informático de hoja de cálculo (Excel), con todos los artículos que deben disponer de número OTAN de catálogo (NOC), teniendo en cuenta que como mínimo, deben catalogarse los sistemas completos. El anterior listado constituye la propuesta de Lista Base Recomendada de Artículos de Abastecimiento (LBRAA) y tendrá el siguiente formato:

Cfab	Ref	NOC	Ncom
xxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx-xx-xxxxxxx	xxxxxx

Tabla 4. Formato LBRAA entregable

Siendo:

- **Cfab:** el código de fabricante OTAN.
- **Ref:** referencia del fabricante.
- **NOC:** número OTAN de catálogo.
- **Ncom:** nombre comercial oficial del artículo.

OB-17 El Director Técnico solicitará al Contratista, en caso de ser necesario, las modificaciones que considere oportunas a la LBRAA con el fin de identificar y determinar los artículos y los repuestos que deben ser catalogados. Una vez que el Director Técnico apruebe las citadas modificaciones, se dispondrá de la Lista Aprobada de Artículos de Abastecimiento (LAAA) de los artículos que deben estar catalogados de forma previa a la recepción.

OB-18 Para obtener el Certificado de Catalogación de la LAAA, la empresa adjudicataria entregará a SECATET un listado informático de hoja de cálculo (Excel) con el mismo formato indicado anteriormente para la LBRAA.

OB-19 Se recabará y presentará en la recepción el Certificado de Catalogación emitido por SECATET, de que todos los artículos están catalogados o que están en proceso de catalogación por haber presentado las correspondientes transacciones de catalogación de los artículos que aún no tengan NOC.

OB-20 El contratista se hará cargo de todos los costes asociados a la catalogación.

3.6. Garantías Técnicas

OB-21 Todo el material suministrado por el contratista de los equipos objeto de este PPT, tendrá un período de garantía de, al menos, cinco (5) años contado a partir de haberse cumplimentado en

su totalidad el Acta de Recepción Administrativa. Esta garantía cubre contra todo defecto de fabricación o funcionamiento con excepción de aquellos debidos a un manejo, transporte, utilización o almacenamiento no conformes a lo especificado en el manual de usuario del sistema.

OB-22 El contratista queda obligado, por su cuenta, a la reparación de los defectos que durante el citado plazo se presenten, así como a la reposición de las piezas que resulten defectuosas o inútiles. Asimismo asumirá a su cargo todos los costes de transporte, aduanas, o similares, que se originen.

OB-23 El ejército informará al contratista de la localización de aquellos equipos dentro del territorio nacional, en los que se detecte mal funcionamiento durante el período de garantía, así como los detalles de la avería, para la reparación de la misma. En caso de que el material se encuentre en zona de operaciones, el ejército pondrá a disposición del contratista dicho material en las instalaciones en territorio nacional que el ejército decida. El contratista se hará cargo de su recogida para la posterior reparación en sus instalaciones.

OB-24 El período de garantía de los materiales objeto del Contrato se interrumpirá desde el momento en que se comunique al contratista la aparición del defecto hasta que se efectúe su reparación o sustitución. No se considerará interrumpido el período de garantía de los elementos que mantengan su funcionalidad.

OB-25 El contratista será responsable de embalar, marcar e identificar las piezas o conjuntos averiados o defectuosos, enviadas para su reparación.

OB-26 Todas las piezas o conjuntos sustituidos por el contratista o sus subcontratistas tendrán un plazo de garantía sobre la reparación igual al del material nuevo, contado a partir de su entrega por el contratista al ejército y en las mismas condiciones que se detallan en este apartado.

OB-27 El contratista será responsable de que los materiales suministrados estén libres de defectos de diseño y de vicios ocultos en el momento de la aceptación del producto. 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 del ejército, el RAC y personal del contratista, que analizará el defecto. Según cuáles sean las conclusiones obtenidas, se procederá a la modificación o reparación de los sistemas implicados con cargo al contratista.

SECCIÓN IV: ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

4.1. Matriz de Cumplimiento

Para la presentación de la oferta, el contratista elaborará una matriz ordenada de cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos técnicos del PPT referenciados sobre la documentación técnica presentada.

En esta matriz se indicará para cada requisito o criterio, si éste se cumple o no, su justificación técnica y, en su caso, el valor concreto que alcanza el parámetro objeto del requisito o criterio. Si en dicha justificación técnica, se hace referencia a otra documentación o norma que no aparece reflejada en este PPT, se debe aportar como anexo a la oferta técnica.

4.2. Aceptación Técnica

Una vez finalizada la producción de los entregables del contrato, se comprobará que han sido fabricados conforme a los requisitos del PPT.

El contratista elaborará un “Procedimiento de aceptación técnica” (DG-2) que incorporará una matriz indicando, para cada requisito o criterio, si éste se cumple o no, su justificación técnica y, en su caso, el valor concreto que alcanza el parámetro objeto del requisito o criterio. Si en dicha justificación técnica, se hace referencia a otra documentación o norma que no aparece reflejada en este PPT, se debe aportar como anexo a la oferta técnica.

Una vez revisado el procedimiento y habiéndose comprobado que el material cumple todos los criterios de aceptación del contrato y está en perfectas condiciones, el Director Técnico del contrato emitirá un Certificado de Aceptación Técnica.

4.3. Criterios de Aceptación

El material objeto del presente contrato no podrá ser recepcionado sin el Certificado de Conformidad de Calidad refrendado por el RAC, sin el Certificado de Aceptación Técnica refrendado por el Director Técnico y sin el Certificado de Catalogación.

La recepción administrativa del material se efectuará en el lugar que se indique en el PCAP. Para su ejecución el OC nombrará una Comisión que comprobará que el material ha sido entregado en correctas condiciones y se cumplen todos los criterios de aceptación del contrato.

SECCIÓN V: SIGLAS Y ABREVIATURAS

AQAP	<i>Allied Quality Assurance Publications</i>
BOE	Boletín Oficial del Estado
CD-ROM	<i>Compact Disc-Read Only Memory</i>
CIAA	Catálogo ilustrado de artículos de abastecimiento
cm	centímetros
COTS	<i>Commercial Of The Shell</i>
DGAM	Dirección General de Armamento y Material
EC	Elemento de Configuración
Ed	Edición
ET	Ejército de Tierra
g	gramos
ISO	<i>International Standards Organization</i>
IT	Instrucción Técnica
HK	Heckler & Koch
HRI	<i>Human Readable Interpretation</i>
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido
JAEMALE	Jefatura de Asuntos Económicos del MALE
JMALE	Jefatura del Mando de Apoyo Logístico del Ejército
LAAA	Lista Aprobada de Artículos de Abastecimiento
LBRAA	Lista Base Recomendada de Artículos de Abastecimiento
MALE	Mando de Apoyo Logístico del Ejército
MIL-STD	<i>Military Standard</i>
mm	milímetros
mrad	mili-radianes
NCAGE	<i>Nato Commercial And Government Entity</i>
NOC	Número OTAN de Catálogo
NT	Norma Técnica
OC	Órgano de Contratación
OM	Orden Ministerial
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte
PCAP	Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares
PCMAYMA	Parque y Centro de Mantenimiento de Armamento y Material de Artillería
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PECAL	Publicación Española de la Calidad
PPT	Pliego de Prescripciones Técnicas
PRISMA	Programa de Reingeniería de Sistemas del MALE
RD	Real Decreto
Rev	Revisión
SECATET	Sección de Catalogación del Ejército de Tierra
RAC	Representante para el Aseguramiento de la Calidad
SIGLE	Sistema Integrado de Gestión Logística del Ejército de Tierra



SITITES
STANAG
UE

Sección de Ingeniería de las Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Simulación

STANdardization AGreement

Unión Europea



Este Pliego de Prescripciones Técnicas consta de veintidós (22) páginas numeradas, incluidos portada e índice.

El Teniente Ingeniero Técnico

VISADO POR EL JEFE DE LA SITITES

El Coronel Ingeniero

Modelo: suministro en la etapa de adquisición. Versión del modelo: 2020.04.02