



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL EXPEDIENTE Nº 20232083**

### **TITULADO: REPUESTOS DE NEUMÁTICOS PARA LAS AERONAVES DEL EA**

#### **CLÁUSULA 1ª.- OBJETO DEL CONTRATO**

El presente contrato tiene por objeto la adquisición y el suministro de repuestos de neumáticos incluidos en el catálogo ilustrado de piezas asociado a los diversos Sistemas de Armas del Ejército del Aire y del Espacio, necesarios para el mantenimiento de estas flotas y detallados en la cláusula 2ª de este Pliego de Prescripciones Técnicas.

El objeto del contrato es el suministro de repuestos de neumáticos para los diversos Sistemas de Armas del Ejército del Aire y del Espacio, sin que el número total de entregas o prestaciones incluidas en el objeto del contrato se defina con exactitud al tiempo de celebrar éste, por estar subordinadas las mismas a las necesidades de la Administración, deberá aprobarse un presupuesto máximo.

#### **CLÁUSULA 2ª.- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO**

Los ANEXOS 1 y 2 a esta cláusula contienen las necesidades de repuestos de neumáticos asociados a los diversos Sistemas de Armas del Ejército del Aire y del Espacio necesarios para el mantenimiento de estas flotas e incluidos en el catálogo ilustrado de piezas de dichos sistemas de Armas conforme a los siguientes LOTES:

- LOTE 1: F-5 (A.9)
- LOTE 2: F-18 HORNET (C.15)
- LOTE 3: SUPERPUMA (H.21)
- LOTE 4: C-212 AVIOCAR (T.12)
- LOTE 5: CN-235 (T.19)
- LOTE 6: C-295 (T.21)
- LOTE 7: CANADAIR CL-215T / CL-415 (UD.13/UD.14)

El material relacionado en el ANEXO 1 queda definido por su Número de Catálogo (NSN), Número de Pieza (P/N) o Referencia del Fabricante, Código de Fabricante (CAGE) y Descripción según se detalla.

El material relacionado en el ANEXO 2 queda definido por una relación de familias (Grupo y Clase) incluidas en los catálogos ilustrados de piezas.

Para satisfacer las necesidades definidas en el objeto del contrato, se efectuarán al contratista los oportunos pedidos del material de repuesto incluidos en la oferta adjudicada. El contratista suministrará dicho material con las condiciones y requisitos establecidos en este PPT y en la oferta adjudicada.



Cuando el contratista no haya realizado oferta sobre algún artículo incluido el ANEXO 1 al no ser posible su obtención como FACTORY NEW, el mismo podrá suministrarse en las condiciones ofertadas en el ANEXO 2.

### **CLÁUSULA 3ª.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

El material a suministrar con cargo a este contrato se ajustará a las características indicadas en este Pliego, a las Ordenes Técnicas correspondientes y a aquellas que se indiquen, en su caso, en los pedidos formulados.

Para cada artículo a suministrar deberá indicarse Número de Pieza (P/N) o referencia del fabricante, Código del Fabricante Original (CAGE) y Número de Catálogo (NSN) si lo tiene.

De cualquier artículo que se oferte como sustituto o intercambiable de los inicialmente solicitados, **se deberá incluir en la oferta la correspondiente documentación técnica del fabricante que certifique dicha sustitución o intercambiabilidad.**

Los artículos se suministrarán adecuadamente identificados, embalados y preservados, según las especificaciones o normas aplicables en cada caso al material aeronáutico.

El proveedor se obligará a incluir en sus albaranes o notas de entrega, así como en sus facturas, el **NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN (Código de 25 dígitos que define el pedido en el Sistema Logístico del EA SL-2000)**, conforme modelo de cumplimentación de factura electrónica.

El contratista remitirá mensualmente al REC, con copia a MALOG/DSO/OAD/SEGEF el informe de **SEGUIMIENTO DE PEDIDOS** en formato electrónico (Excel), según modelo indicado para su cumplimentación (e-mail SEGEF: [segef@ea.mde.es](mailto:segef@ea.mde.es)).

### **CLÁUSULA 4ª.- CONDICIÓN DEL MATERIAL**

El material objeto del suministro deberá ser Nuevo (**FACTORY NEW**), procedente del fabricante original (OEM).

Aquellos elementos que por su propia naturaleza tengan un tiempo de vida límite, en servicio o en almacén, dispondrán de al menos un **80%** de dicho periodo de vida útil en el momento de su recepción.

Cuando se ejecute la fabricación total o se acometa la fase final de producción del material objeto de contratación en una empresa de ámbito nacional español, el contratista estará sujeto a la emisión de un Certificado de Aptitud Técnica (CAT), conforme a lo regulado en el Reglamento de Aeronavegabilidad de la Defensa (RAD). No obstante, en el caso de que dicho proceso productivo se acometiera en su totalidad fuera de dicho ámbito nacional, el contratista estará obligado a entregar un Certificado de Conformidad (CoC) (o documento equivalente) de cada elemento nuevo que suministre. En este CoC (o documento equivalente) se dejará constancia, al menos, de que la producción ha sido efectuada conforme a lo indicado en la documentación técnica, y de aquellas desviaciones en la ejecución material de los componentes afectados que le hayan sido aprobadas. Este CoC (o documento equivalente) será emitido por el responsable de calidad de la empresa, y si hubiera un RAC nombrado al efecto para dicho contrato, el CoC (o documento equivalente) deberá ser refrendado por éste igualmente.



Además, para esta situación de suministro de elementos nuevos, el Centro Logístico responsable de la recepción, emitirá posteriormente un Certificado de Aptitud Técnica (CAT) a efectos documentales (basado en el CoC, *FAA Form 8130-3*, *TCCA Form 24-0078*, *EMAR Form 1* y *EASA Form 1*), utilizando la información proporcionada por el contratista, en el que hará constar todos los datos exigidos para su emisión (o su carencia). Dicho CAT puede ser emitido para cubrir aspectos de un conjunto de elementos que sean objeto del contrato.

No obstante, a decisión del Responsable del Contrato (REC), durante el plazo de ejecución de dicho contrato, se podrá adquirir material objeto del suministro en condición de ÚTIL/REPARADO U OTRA CONDICIÓN, siempre que se incluya el correspondiente CAT del material a suministrar, así como la documentación técnica necesaria para garantizar el seguimiento de la completa trazabilidad de mantenimiento previo. El material incluido en el ANEXO 1 sólo se facturará al precio de la oferta económica sobre dicho ANEXO 1 cuando tenga la condición de FACTORY NEW, y en caso contrario se facturará según las condiciones ofertadas para el ANEXO 2.

En esta situación, cuando el elemento suministrado tenga carácter de seriado y sea un reparable, el contratista aportará un CAT emitido por el responsable de producción, al que se anexará un CoC (o documento equivalente), que siempre será refrendado por el REC del contrato o persona designada al efecto por la Dirección de Ingeniería e Infraestructuras (DIN). En este CoC (o documento equivalente) se dejará constancia, al menos, de que los trabajos efectuados lo han sido conforme a lo indicado en la documentación técnica, y de aquellas desviaciones en la ejecución de los mismos que le hayan sido aprobadas. Este CoC (o documento equivalente) será emitido por el responsable de calidad de la empresa, y si hubiera un RAC nombrado al efecto para dicho contrato, el CoC (o documento equivalente) deberá ser refrendado por éste igualmente.

En el caso de suministros de elementos reparables como nuevos o en condición ÚTIL/REPARADO realizados por un centro de producción o de mantenimiento extranjero, no sujeta al cumplimiento de la Legislación española sobre Aeronavegabilidad Militar (*Real Decreto 866/2015, de 2 de octubre del Reglamento de Aeronavegabilidad de la Defensa*), se considerarán como Certificados de aptitud Técnica (CAT) los impresos *FAA Form 8130-3*, *TCCA Form 24-0078* (Canadiense), *EMAR Form 1* y *EASA Form 1*.

### **CLÁUSULA 5ª.- DURACIÓN DEL CONTRATO, CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA**

El contrato objeto de este expediente finalizará el 15/11/2024 de tal forma que el suministro del último pedido deberá efectuarse antes de dicha fecha, no debiendo el contratista aceptar pedidos cuya entrega sea posterior a la misma.

Con independencia de los plazos de entrega para cada artículo determinados en el contrato, los plazos de **suministro máximo de los mismos** se adecuarán al siguiente calendario:



<b>ANUALIDAD</b>	<b>FECHA LÍMITE ENTREGA</b>
2023	15/11/2023
2024	15/11/2024

Para la primera anualidad del expediente, en caso de firma del contrato posterior al **30/08/2023, la fecha límite de entrega será el 15/12/2023.**

Si fuera interés de la Administración que la entrega de los artículos se hiciera efectiva en un plazo superior al plazo de entrega señalado en la oferta adjudicada, se hará constar en el pedido.

Más allá de las salvedades expresadas en los párrafos precedentes, las entregas de los artículos solicitados mediante los correspondientes pedidos se realizarán de acuerdo con los plazos señalados en la oferta adjudicada.

En los casos de pedidos de material para atender situaciones "Aircraft on Ground" (AOG), existiendo disponibilidad de suministro por parte del contratista, el plazo de entrega será inferior a 72 horas desde el momento de la realización del pedido por el E.A.

### **CLÁUSULA 6ª.- LUGAR DE ENTREGA Y DESTINO FINAL**

El lugar de entrega del material definido para este contrato será en las instalaciones propias del EA, y cuyo destino final se establece, para los componentes incluidos en el objeto del presente contrato, en el ANEXO 3 de este PPT.

Si el destino fuese otro distinto, se hará constar expresamente en la solicitud de Conformidad para la recepción, o bien atendiendo a lo que se determine en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

### **CLÁUSULA 7ª.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

#### **a) Aseguramiento Oficial de la Calidad**

El presente Contrato estará sometido a aseguramiento oficial de la calidad (AOC) y el Suministrador someterá a la aceptación del RAC del Contrato los protocolos de pruebas necesarios, estableciendo criterios que permitan verificar el material entregado, en todas aquellas operaciones y procesos en que no estén éstos determinados en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

#### **b) Sistema de la Calidad**

El material objeto del presente Contrato no podrá ser recepcionado hasta que se otorgue al Contratista un Certificado de Conformidad de Calidad por la Dirección General de Armamento y Material, o por la Autoridad u Organismo en quien el Director General de Armamento y Material haya designado las funciones de Inspección y Calidad.

Durante la ejecución del presente contrato, el suministrador deberá satisfacer los requisitos contemplados en la Publicación de Defensa **PECAL-2110 Ed. 4 o AQAP**



**equivalente**, sobre requisitos OTAN de Aseguramiento de la Calidad para Diseño, Desarrollo y Producción.

### **c) Certificados de Conformidad**

En el acto formal de la recepción, se deberá presentar un Certificado de Conformidad firmado por el RAC del Contrato, para cada lote de elementos y componentes integrantes del objeto de este expediente.

## **CLÁUSULA 8ª.- CATALOGACIÓN DE ARTÍCULOS**

De conformidad con el artículo 21 del Reglamento de Catalogación de la Defensa, aprobado por **Real Decreto 166/2010, de 19 de febrero, (BOE Nº 58 de 08-03-2010)**, el contratista está obligado a aplicar para todos los artículos del presente contrato, la normativa de catalogación que se incluye como ANEXO al presente Pliego titulado "*Catalogación Obligatoria de Artículos*", quedando asimismo obligado a proporcionar la información y los datos que se exigen en el citado ANEXO.

## **CLÁUSULA 9ª.- PRUEBAS DE ACEPTACIÓN Y DISCREPANCIAS**

La recepción del material se considerará fallida si:

- a) El material suministrado no se corresponde con el identificado para cada partida, presenta algún tipo de daño o defecto, o su empaquetado es deficiente. En este caso, el material en cuestión será devuelto al contratista para su reposición en el plazo más breve posible, sin que éste plazo pueda ser superior al de ejecución límite fijado en la Cláusula 5ª de este PPT.
- b) Falta de la documentación exigida en la Cláusula 4ª y 7ª, o que ésta presente algún tipo de discrepancia. En este caso el contratista deberá aportar la necesaria documentación dentro de los mismos plazos fijados en el supuesto anterior.
- c) Para el material suministrado no se han iniciado los trámites de catalogación de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 9ª de este PPT. Para obtener esta información el REC coordinará con SENYC.

Todos los gastos ocasionados por estas circunstancias correrán a cargo del Contratista.

## **CLÁUSULA 10ª.- ENTREGA Y RECEPCIÓN**

La recepción del material de este contrato, será efectuada por el Ejército del Aire y del Espacio.

En caso de conformidad con los requisitos y pruebas contempladas en la Cláusula 10ª de este PPT, se procederá a la recepción del material de suministro correspondiente. Dicha recepción se acompañará del correspondiente certificado de catalogación que acredite el cumplimiento del punto c) de la Cláusula 10ª de este PPT.

Se admitirán Entregas y Recepciones parciales de las distintas partidas del presente contrato, tal y como quedan definidas en la Cláusula 2ª.

Si el material objeto del suministro tuviera carácter de explosivo o peligroso, su transporte y almacenamiento se realizará con los medios e instalaciones adecuadas de conformidad a la normativa vigente, observándose que para aquellos productos cuya



manipulación pueda suponer un riesgo añadido para la salud, será requisito obligado por parte del contratista la inclusión de la correspondiente FICHA DE SEGURIDAD del producto, atendiendo a lo dispuesto en el *RD 374/2001, de 6 de abril*, relativo a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra riesgos relacionados con agentes químicos, la cual se entregará en formato digital o impreso, teniendo en cuenta que la misma habrá de ser presentada en la lengua oficial del país donde resida el fabricante, y al menos en una versión traducida a la lengua española, según lo establecido en el *RD 363/1995, de 10 de marzo*, por el que se regula la notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Además se seguirán las instrucciones recogidas en la "**Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad**" declaradas en el ANEXO XI del *RD 99/2003*, de 24 de enero, que modifica el anterior *RD 363/1995*, y se observarán las instrucciones de prevención recogidas en el *RD 255/2003, de 28 de febrero*, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

### **CLÁUSULA 11ª.- DIRECCIÓN DEL EXPEDIENTE**

El Órgano de Contratación designará para el presente contrato un Responsable de Contrato (REC), que será el responsable de la comprobación y vigilancia de su correcta ejecución. Ni el REC ni el Contratista podrán introducir ni ejecutar modificaciones en las condiciones u objeto del contrato, sin la debida aprobación del Órgano de Contratación. Cualquier incidencia surgida en la ejecución del contrato será inmediatamente comunicada por escrito por el Contratista a dicho Responsable.

El nombramiento del REC será oportunamente comunicado al contratista con la adjudicación definitiva del contrato.

### **CLÁUSULA 12ª.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL**

La empresa adjudicataria deberá cumplir con la normativa de Seguridad Laboral y Salud durante el desarrollo de sus actividades respecto a sus trabajadores y a terceros que pudieran verse afectados. Para ello:

- Cumplirá, bajo su responsabilidad, con todas las obligaciones previstas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y cuantas otras Normas complementarias en materia de Seguridad y Salud que la desarrollan, así como Normas o Instrucciones internas del Ejército del Aire y del Espacio.
- Deberá cooperar en la aplicación de principios de la acción preventiva, cumpliendo el RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, en materia de prevención de Coordinación de Actividades Empresariales.
- Toda la documentación relativa a Seguridad Laboral y Salud deberá entregarse antes del inicio de las actividades para su validación por parte del Órgano competente del Ejército del Aire y del Espacio, y de esta forma conceder los permisos correspondientes de acceso a la Unidad.
- Se definirá la Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) conforme a lo desarrollado en el RD 171/2004 y a la Normativa de Gestión y Control del



Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales establecidos en el EA, de manera que se articule su ejecución, seguimiento y control posterior de la misma.

### **CLÁUSULA 13ª.- EMBALAJE, EMPAQUETADO Y ETIQUETADO**

El contratista entregará debidamente empaquetados, etiquetados y embalados los suministros según corresponda al tipo de transporte a utilizar conforme a las especificaciones contempladas en los STANAG 4281 (standard marking for shipment and storage) y 2494 (NATO Asset Tracking Shipping Label and Associated Symbolologies), acompañado de la documentación que corresponda al transporte y a la identificación del envío.

El contratista empaquetará separadamente todos los materiales que, con carácter urgente, se le soliciten (MICAP o AOG.). Sin consolidar con el resto de material de trámite normal. Además, para facilitar su identificación y agilizar la tramitación, incorporará a cada bulto con material crítico una etiqueta bien visible, de color amarillo fosforito con la palabra “URGENTE”, tal y como se representa en el modelo del Anexo que se acompaña, y siendo impresa con el tamaño natural (escala 1:1).

En el etiquetado de cada uno de los materiales a entregar, el **NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN** definido en la cláusula 3ª del presente PPT, deberá figurar en **FORMATO CÓDIGO DE BARRAS** según el estándar **GS1-128** (antes **UCC/EAN Code-128**) cumpliendo con la normativa estándar de la **OTAN 4329 (STANAG 4329 “NATO STANDARD BAR CODE”)** en lugar visible y libre de impedimentos que obstaculicen su lectura, así como en los albaranes o notas de entrega (a nivel informativo se adjunta estándar STANAG 4329 como apéndice al pliego).

En el etiquetado del material también se codificarán con el estándar antes mencionado y separadamente la siguiente información:

- Número de Expediente (formato “aannnn” dónde “aa” corresponderán a los 2 últimos dígitos del año del contrato y “nnnn” al número del expediente.
- Número OTAN de Catálogo (NOC) con una extensión de 13 posiciones.
- Número de PIEZA (PNR). Hasta 32 posiciones correspondientes al número de pieza catalogada del artículo que se entrega.
- Código OTAN del fabricante del artículo. 5 posiciones.
- Número(s) de Serie entregado(s). Hasta 13 posiciones correspondientes al número de serie de cada pieza que se entrega.



## RELACIÓN DE ANEXOS AL PPT

### **ANEXOS A LA CLÁUSULA 2ª:**

ANEXO 1 → Relación detallada de partidas que componen el contrato con cantidades estimadas.

ANEXO 2 → Relación de familias.

### **ANEXO A CLÁUSULA 6ª:**

ANEXO 3 → Lugar de entrega y destino final para cada lote.

**ANEXO A CLÁUSULA 8ª:** Catalogación obligatoria de artículos.

**ANEXO A CLÁUSULA 13ª:** Etiqueta de identificación de material crítico.

**APÉNDICE ADICIONAL:** STANAG 4329 "NATO STANDARD BAR CODE".

EL TTE. CORONEL CUERPO DE INGENIEROS ESCALA TÉCNICA

- D. Antonio Rodríguez Jiménez -





MINISTERIO  
DE DEFENSA

EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO

DSO/OAD/SEGEF

**ANEXO 1**  
**A LA CLÁUSULA 2ª DEL PPT DEL**  
**EXPEDIENTE Nº 20232083**

**RELACIÓN DE ARTÍCULOS**





**RELACIÓN DETALLADA DE PARTIDAS EXPEDIENTE 20232083**

LOTE	SAG	IDENTIFICADOR	DESCRIPCION	NSN	PNR	CODFAB	CANTIDAD
LOTE 1	A9	2320830001	CUBIERTA TREN DEL.	2620007791194	008-644-0	F0635	8
		2320830002	CUBIERTA TREN PPAL.	2620007791213	010-530-2	F0635	96
LOTE 2	C15	2320830003	CUBIERTA TREN DEL.	2620014646078	461B-3903-TL	H3125	162
		2320830004	CUBIERTA TREN PPAL.	2620014753050	461B-3197-TL	73842	81
LOTE 3	H21	2320830005	CUBIERTA TREN PPAL.	2620145075557	704A31-413-007	F0210	21
LOTE 4	T12	2320830006	CUBIERTA TREN DEL.	2620994702059	DR0650	K1037	26
		2320830007	CUBIERTA TREN PPAL.	2620014396189	112T06-3	73842	14
LOTE 5	T19	2320830008	CUBIERTA TREN DEL.	2620993005276	DR8630T	U6701	58
		2320830009	CUBIERTA TREN PPAL.	2620997948655	DR10627T	U6701	154
LOTE 6	T21	2320830010	CUBIERTA TREN DEL.	2620996653780	DR15854T	U8018	63
		2320830011	CUBIERTA TREN PPAL.	2620993554152	DR30420T	U8018	97
LOTE 7	UD13	2320830012	CUBIERTA TREN DEL.	2620001425280	001-356	25472	39
		2320830013	CUBIERTA TREN PPAL.	2620015352144	156T66G1	73842	10



**ANEXO 2**  
**A LA CLAUSULA N° 2 DEL PPT DEL**  
**EXPEDIENTE N° 20232083**

**Relación de Familias**



---

**RELACIÓN DE FAMILIAS**

<b>GRUPO-CLASE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
2620	Cubiertas y Cámaras de Aire, Neumáticos, de Aeronaves.



MINISTERIO  
DE DEFENSA

EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO

DSO/OAD/SEGEF

## ANEXO 3

# A LA CLÁUSULA 6ª DEL PPT DEL EXPEDIENTE Nº 20232083

## LUGAR DE ENTREGA Y DESTINO FINAL





## ANEXO A LA CLÁUSULA SEXTA EXPEDIENTE 2022083

### Ala 23

	LUGAR DE ENTREGA	DESTINO FINAL
LOTE 1	ALA 23 BASE AÉREA DE TALAVERA LA REAL SECCIÓN DE RECEPCIÓN Y ENVÍOS BADAJOZ – ESPAÑA	ALA 23

### Maestranza Aérea de Madrid

	LUGAR DE ENTREGA	DESTINO FINAL
LOTE 2	MAESTRANZA AÉREA DE MADRID SECCIÓN DE RECEPCIÓN Y ENVÍOS MADRID – ESPAÑA	MAESMA
LOTE 3		
LOTE 5		

### Maestranza Aérea de Sevilla

	LUGAR DE ENTREGA	DESTINO FINAL
LOTE 4	MAESTRANZA AÉREA DE SEVILLA SECCIÓN DE RECEPCIÓN Y ENVÍOS SEVILLA – ESPAÑA	MAESE
LOTE 6		

### Maestranza Aérea de Albacete

	LUGAR DE ENTREGA	DESTINO FINAL
LOTE 7	MAESTRANZA AÉREA DE ALBACETE SECCIÓN DE RECEPCIÓN Y ENVÍOS ALBACETE – ESPAÑA	MAESAL



MINISTERIO  
DE DEFENSA

EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO

DSO/OAD/SEGEF

**ANEXO A LA CLÁUSULA Nº 8 DEL PPT DEL EXPEDIENTE Nº 20232083**

**CATALOGACIÓN OBLIGATORIA DE ARTÍCULOS**



## **ANEXO: CATALOGACIÓN DE ARTÍCULOS**

A efectos de desarrollo de los requisitos previstos en el pliego de cláusulas administrativas particulares, referentes a la catalogación de los artículos objeto del presente contrato, el adjudicatario ha de cumplir con las siguientes especificaciones.

El Contratista proporcionará a la Sección de Normalización y Catalogación (SENYC), de la Dirección de Ingeniería e Infraestructuras (DIN), del Mando del Apoyo Logístico (MALOG), que actúa como Segundo Escalón del Servicio de Catalogación de la Defensa, en los plazos que más adelante se establecen:

- En primer lugar una lista, denominada LISTA INICIAL DE ARTÍCULOS DE ABASTECIMIENTO, en soporte informático, con la identidad del fabricante verdadero, el número de pieza o referencia con el que dicho fabricante reconoce esa pieza y el nombre o designación con el que identifica cada artículo objeto del contrato y, en su caso, de los repuestos acordados como necesarios para asegurar el servicio de mantenimiento de los mismos por la organización logística usuaria y, además, cuantos documentos de carácter técnico suficiente se le requieran por ser necesarios para establecer y controlar los datos de identificación de los artículos.
- La documentación técnica definitoria de las características físicas y funcionales de aquellos artículos de la lista anterior que resulten no estar catalogados y las propuestas de identificación, en soporte informático, de los mismos, de conformidad con el Sistema OTAN de Catalogación y las normas e instrucciones de SENYC y, adicionalmente, las que pudieran especificarse en los pliegos de prescripciones del contrato.
- El plazo de entrega a SENYC de la Lista Inicial y de los datos técnicos a los que hace referencia el punto primero, será de quince (15) días naturales a partir de la fecha de la formalización del contrato y el de las Propuestas de Identificación mencionadas en el punto segundo será de treinta (30) días naturales antes de la fecha límite de entrega de los artículos especificados en el presente contrato.
- Si el contratista tuviese catalogados, total o parcialmente, los artículos objeto del contrato, presentará una relación, en soporte informático, de los Números OTAN de Catálogo (NSN) y de sus números de referencia (Números de Pieza y Códigos de Fabricante), como mínimo treinta (30) días naturales antes de la fecha límite de entrega de los artículos objeto del contrato.





El contratista será responsable de obtener, de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar, así como de la presentación en plazo de estos datos y de las propuestas de identificación a SENYC.

El contratista proporcionará los datos de actualización relativos a todas las modificaciones de identificación o fabricación incorporadas a los materiales o piezas de repuesto relacionados en la Lista Inicial de Artículos de Abastecimiento, que puedan acontecer durante la ejecución y garantía del contrato, así como cuantos otros datos complementarios o de gestión sean de interés para la organización logística usuaria.

El contratista justificará el cumplimiento de la catalogación estipulada en esta Cláusula, mediante certificado que deberá recabar de SENYC, que será necesario para la liquidación del contrato, entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato en tanto no sean cumplimentadas plenamente las obligaciones de catalogación estipuladas, a las que, expresamente, se conferirá el carácter de obligaciones principales e inherentes a la propia entrega de los artículos, de modo que su incumplimiento deberá tener el mismo tratamiento y efectos que el incumplimiento de la obligación de entrega de los bienes contratados.

Con objeto de facilitar la adecuada coordinación y para aclarar cualquier aspecto de esta normativa y sus procedimientos de actuación, el contratista deberá establecer contacto con la Sección de Normalización y Catalogación (SENYC) del MALOG/DIN, sita en el Cuartel General del Ejército del Aire y del Espacio, C/ Romero Robledo, 8, en Madrid, teléfono 91 503 2202.



MINISTERIO  
DE DEFENSA

EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO  
MANDO DE APOYO LOGÍSTICO

DSO/OAD/SEGEF

**ANEXO A LA CLÁUSULA Nº 13 DEL PPT DEL EXPEDIENTE Nº 20232083**

**ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIAL CRÍTICO**



**URGENTE**

# **APÉNDICE ADICIONAL**

## **STANAG 4329**

## CHAPTER 3 - CODE 128 LINEAR (1D) BAR CODE

### 301 INTRODUCTION

1. This standard NATO linear bar code is a variable length, continuous, self-checking, bi-directional, alphanumeric bar code herein known as Code 128. ISO/IEC 15417 defines the symbology, symbol structure and character set.
2. Code 128 encodes all 128 ASCII characters, in accordance with ISO/IEC 646, and can encode characters with ASCII values 128 to 255 in accordance with ISO/IEC 8859. Internally it employs three subsets, A, B and C, requiring three start and four subset selection characters. There is one common stop character and four non-data function characters. It has one major variant known as GS1-128, which is standard Code 128 with a FNC1 character in the first position. If GS1 data is to be represented in Code 128, then GS1-128 shall be used.
3. The dimensions and other parameters required by NATO other than that specified by the symbology standard are stated in this document.
4. The maximum number of encoded characters is dependent on the label dimensions and size of bars, e.g. magnification factor, but the overall length of the symbol should be less than six inches.

### 302 HUMAN-READABLE INTERPRETATION (HRI)

A HRI of the data characters shall be printed with the code symbol. It shall be an exact representation of only the encoded information. It shall not include any Special Characters. The HRI may be printed anywhere in the area surrounding the symbol, above or below is preferred, but shall not encroach on the quiet zones. The characters may be in any easily read font. The HRI is not intended to be machine-readable. The default nominal character height shall be 0.51 cm.

### 303 SNS MESSAGE

This consists of a number of Code 128 symbol characters and a symbol check character, bracketed by the start and stop characters and leading/trailing quiet zones, with the corresponding HRI, see Figure 3-1.



Figure 3-1 Example of Code 128 SNS

### 304 CHARACTER SETS AND SPECIAL CHARACTERS

1. The base version of Code 128 symbols encodes all 128 ASCII characters. In addition, they can include four special Function Code (FNC) characters that function as follows.
  - a. FNC1 in the first position following the start character identifies symbols as following a subset of the Code 128 standard designated as "GS1-128," for use with application standards set by GS1 and AIM respectively. (See Section 4.)

- b. FNC1 in the second symbol character position following the start character shall not be represented in the transmitted message. Its presence shall be indicated by the use of the appropriate Symbology Identifier (SI) modifier. In any other position, apart from symbol check character, FNC1 serves as a field separator and is transmitted as the <GS> character.
- c. FNC2 (Message Append) tells the bar code reader to store the data from the symbol and transmit it as a prefix to the next symbol data. As such, it is not itself transmitted. It can be used to concatenate several symbols before transmission. Where the sequence of the data has value then provision should be made to ensure the symbols are read in the correct sequence.
- d. FNC3 (Initialise) informs the bar code reader that the symbol data following is a set of instructions for programming the reader. It may occur anywhere in the symbol but shall not be transmitted by the reader.
- e. FNC4 (Extended ASCII, values 128 to 255,) adds 128 to the ASCII value of the symbol following, which may be preceded by a subset shift character. While the reference character set is ISO 8859-1, the application standards may define alternative sets corresponding to ASCII 128 to 255.

**Note:** FNC2 and FNC3 are not recommended for general applications.

### **305 SYMBOLOGY IDENTIFIER (SI) AND AUTO-DISCRIMINATION**

- 1. This assists devices receiving data from a reader to differentiate between symbologies. Its use is defined in ISO/IEC 15424 and it is not encoded in the symbol. For Code 128 the SI, is "Jm", where 'J' is ASCII Code 93, 'C' is the code character for Code 128 and 'm' the modifier character. Where 'm' is '0' an unmodified Code 128 data packet is indicated, and '1' is a UCC/EAN-128 packet.
- 2. Code 128 when read by correctly programmed auto-discriminating decoders is fully distinguishable and compatible with other NATO symbologies.

### **306 OPACITY**

- 1. Reflectance values may be measured directly on bar code symbols that have been marked on a material with an opacity value exceeding 0.90.
- 2. When bar code symbols are to be marked on non-opaque materials, (opacity values less than or equal to 0.90) reflectance measurements shall be made on the bar code symbol with a backing material which has a reflectance value equal to that of the bar code symbol backing in the final packaging configuration.
- 3. When the bar code symbol is applied to the final package configuration, the reflectance value variation, (due to interfering patterns showing through non-opaque bar code symbol materials), shall not exceed 10%.

**307 NOMINAL DIMENSIONS**

<b>Parameter</b>	<b>Dimension</b>
Narrow element width (X), minimum.	0.191 mm
Quiet Zone width (Q), minimum.	10X or 2.54 mm, (whichever is the greater)
Bar code height	5.0 mm or 15% of symbol width, (whichever is the greater)
Symbol width (W)	$W = 11X(C+(D/2)) + 2X + 2Q$
Where; C - number of all characters not in D D - number of digits encoded in double density, i.e., encoded in subset 'C'.	

**Table 3-3. Code 128 Nominal Dimensions.**

1. In a typical application, the label width is set and restricts the symbol width, e.g. STANAG 2494 where label width is a nominal 148 mm (ISO A5).
2. The spacing of separately encoded SNS messages requirements noted in Table 3-4 shall apply unless otherwise specified.

Spacing of HRI from Bar code:	Top or base: 0.763 to 6.350
Spacing of individual SNS messages (minimum in mm):	Stacked: 9.525 to 19.050 In-line: 12.7

**Table 3-4 Code 128 Spacing****308 PRINT QUALITY**

1. The print quality of an SNS Code 128 symbol shall be assessed using the methods and parameters defined in ISO/IEC 15416. In most applications, a minimum grade of 1.0/05/660 is required, but some critical applications may require a higher level.

**309 MARKING METHODS**

1. SNS message marking. Any marking process that produces a readable SNS message meeting the requirements of this AAP may be used.
2. Permanent marking methods. Some applications will require that permanently marked bar codes be used. This usually infers that the bar code is to remain readable for the lifetime of the material to which it is affixed or the lifetime of the material in which the bar code is marked. For these applications, the bar codes need to utilise a permanent marking technology, e.g. laser etching, photo imaging, etc.