



MINISTERIO
DE DEFENSA

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFENSA



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNICA AEROSPACIAL

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

DEPENDENCIA: DEP. SST. DE ARMAS Y BALÍSTICA	Nº Expediente: 500088042200
DENOMINACIÓN: ADQUISICIÓN DE UN CAÑÓN PROBETA DE 20 mm Y AFUSTE	FECHA: 16.JULIO.2018

Para el presente expediente que tiene por objeto el **SUMINISTRO** de “**ADQUISICIÓN DE UN CAÑÓN PROBETA DE 20 mm Y AFUSTE**”, se propone que la adjudicación del contrato se lleve a cabo mediante procedimiento negociado de acuerdo con lo establecido en la letra e) del artículo 44.2 de la Ley 24/2011, de 1 de agosto, de contratos del sector público en los ámbitos de la defensa y de la seguridad, debido a que, por razones de especificidad técnica o por motivos relacionados con la protección de derechos de exclusiva, sólo puede encomendarse el objeto del contrato a la empresa:

APSA (A. PAUKNER, S.A.)
Plaza de Manuel Gómez Moreno, s/n
Edificio Bronce – 5ª Planta
28020 MADRID
NIF: A – 35012590
Tfno: 91 598 2297
Fax: 91 555 0431

cuya persona de contacto y datos son los que se indican a continuación:

Persona de contacto:
José Escolar Gutiérrez
(Área de Defensa - Defence Division Manager)
Tfno: 91 598 2300
Tfno Móvil: 626 492 759
e-mail: jescolarg@pauknergroupp.com

El objetivo principal fundamental del presente contrato es la adquisición del cañón probeta y su afuste de disparo, para la medición, dentro del conjunto de pruebas que constituyen las denominadas pruebas de vigilancia de una munición de calibre ligero, de las dos magnitudes siguientes:

- La presión máxima en recámara, y



- El tiempo de acción (Tiempo desde que la munición es iniciada hasta que el proyectil sale por boca del cañón probeta).

a la munición de 20x128 mm empleada por los Cañones 20/85 (Oerlikon Contraves KAA (Type 204 GK)), de 20 mm, en servicio en la Armada española (La denominación referida de la munición como "20x128 mm" también puede ser nombrada como "20mm x 128").

El procedimiento de adquisición Negociado sin Publicidad se justifica en:

- a) Que en la actualidad sólo existen tres tipos de armas o sistemas de armas de 20 mm y que sólo existen dos tipos de tubos de 20 mm, que emplean la munición de 20x128 mm; dichos tipos de armas o sistemas de armas y los tubos de 20 mm que montan, son los siguientes:
 - Cañón automático 20/85 Oerlikon Contraves KAA (Type 204 GK) (Tubo 20/85 KAA).
 - Cañón automático 20/120 Oerlikon Contraves KAB (Type 5TG) (Tubo 20/120 KAB).
 - Sistema MEROKA Naval, provisto de dos filas de seis tubos cada fila, de doce tubos 20/120 Oerlikon Contraves KAB (Type 5TG) (Tubo 20/120 KAB).
- b) Que los dos tipos de tubos de 20 mm existentes para munición de 20x128 mm, tubos 20/85 KAA y 20/120 KAB, respectivamente, son Oerlikon Contraves.
- c) Que para la realización de las pruebas de vigilancia indicadas con anterioridad se hace necesario disponer, como cañón probeta, de una réplica del conjunto de la boca de fuego que constituye el tubo del Cañón 20/85 Oerlikon Contraves KAA, cuyos elementos principales son: el cierre, la recámara, el ánima y el rayado del ánima.
- d) Que dicho cañón probeta sólo es fabricado por la misma empresa que fabrica los tubos KAA que se montan en el Cañón 20/85 en servicio en la Armada española, siendo aquella empresa la alemana RHEINMETALL WAFFE MUNITION GMBH, cuyo representante exclusivo en España es la empresa APSA (A. PAUKNER, S.A.).

Por lo expresado con anterioridad:

- Técnicamente existe una única empresa capaz de desempeñar el objeto del contrato, que es la empresa APSA representante exclusivo en España de la única empresa fabricante de cañones de 20 mm y de cañones probeta de 20 mm para munición de 20x128 mm, que es la empresa Rheinmetall Waffe Munition GmbH.



MINISTERIO
DE DEFENSA

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFENSA



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNICA AEROESPACIAL

- No existe alternativa técnica válida para alcanzar el objeto del contrato, ya que los tubos de las únicas armas y sistemas de armas de 20 mm que emplean la munición de 20x128 mm existentes en el mundo, son sólo fabricados por la empresa Rheinmetall Waffe Munition GmbH.
- La ausencia de competencia no es resultado de una reducción artificial de los parámetros de la contratación, sino consecuencia de que el tipo de cañón probeta con que se puede ensayar la munición de 20x128 mm para la medida de las dos magnitudes requeridas en las pruebas de vigilancia de dicha munición indicadas con anterioridad, sólo es fabricado por el mismo fabricante que el del tubo de que van provistos los Cañones 20/85 Oerlikon Contraves KAA, siendo dicha empresa Rheinmetall Waffe Munition GmbH.

A la presente Memoria Justificativa del Procedimiento de Adjudicación se acompañan los siguientes certificados:

- Certificado de la empresa Rheinmetall Waffe Munition GmbH en relación con la exclusividad por su parte, como único fabricante del cañón probeta de 20 mm para munición de 20x128 mm.
- Certificado de la empresa APSA (A. PAUKNER, S.A.) como representante exclusivo en España de la empresa Rheinmetall Waffe Munition GmbH para cañones probeta (ATE Cannons: Ammunition Test Equipment Cannons).

EL JEFE DE LA DEPENDENCIA / PROGRAMA

PEREZ MINGUEZ
JOSE LUIS |
05364669B

Firmado digitalmente por PEREZ MINGUEZ
JOSE LUIS |05364669B
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ES,
o=MINISTERIO DE DEFENSA, ou=PERSONAS,
ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE
EMPLEADO PUBLICO,
serialNumber=IDCES-05364669B, sn=PEREZ
MINGUEZ |05364669B, givenName=JOSE LUIS,
cn=PEREZ MINGUEZ JOSE LUIS |05364669B
Fecha: 2018.07.16 08:21:21 +02'00'

Fdo.: José Luis Pérez Mínguez.



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

DEPENDENCIA: 8500 DEP. SST. DE ARMAS Y BALÍSTICA	Nº Expediente: 500088042200
DENOMINACIÓN: ADQUISICIÓN DE UN CAÑÓN PROBETA DE 20 mm Y AFUSTE	FECHA: 11.JUNIO.2018

1. Dentro del Departamento de Sistemas de Armas y Balística (DSAB) de la Subdirección General de Sistemas Terrestres (SDG SISTTER), el Área de Ensayos Balísticos y Ambientales (AEBA) realiza diferentes pruebas de naturaleza balística con armas de calibres ligeros y medios; en el caso de los calibres medios, a armamento cuyos calibres están comprendidos entre valores superiores a 12.70 mm y 40 mm. Un tipo de pruebas de gran importancia para los ejércitos son las denominadas Pruebas de Vigilancia a las municiones empleadas por el armamento de aquellos calibres.
2. La Armada, mediante oficio de su Jefatura del Apoyo Logístico (JAL) nº S-16-018730 de fecha 14/12/2016 dirigido al Director General del INTA, indicó que:
 - Contaba con una gran cantidad de disparos de 20x128 mm pendiente de pasar Pruebas de Vigilancia que no podían ser llevadas a cabo toda vez que la SDG SISTTER no disponía de un cañón probeta de 20 mm para la referida munición de 20x128 mm,
 - La carencia del cañón probeta imposibilitaba incluir la munición de 20x128 mm en la Encomienda de Gestión que anualmente se firma con el INTA, con las consecuencias negativas que suponía para la Armada, y
 - Se considerara la necesidad de la Armada sobre su munición de 20x128 mm y se adoptaran las medidas necesarias para la adquisición del cañón probeta de 20 mm por parte de la SDG SISTTER.
3. En la reunión de la Comisión Mixta INTA-Armada celebrada el día 20.DICIEMBRE.2016 en las instalaciones del INTA (Torrejón de Ardoz, Madrid), la Armada volvió a expresar su necesidad de realizar pruebas de vigilancia a la munición de 20x128 mm empleada por sus Cañones 20/85 de 20 mm, afirmando lo rentable de la inversión ya que la Armada iba a necesitar de este tipo de cañón probeta para ensayos durante bastante tiempo. En dicha reunión la SDG SISTTER asumió, a través de su DSAB, la responsabilidad de llevar a cabo tales pruebas de vigilancia de la munición indicada.



4. Finalmente, el INTA a través de su Subdirección General de Coordinación y Planes mediante oficio nº S-17-000134 de fecha 13/01/2017, indicó que apoyará en la realización de cuantos ensayos sean necesarios y procederá a la adquisición del cañón probeta para la munición de 20x128 mm.
5. Las pruebas de vigilancia de una munición de calibre medio implican la realización de tres conjuntos de pruebas: (1) pruebas denominadas EPVAT (Electronic Pressure, Velocity and Action Time); (2) pruebas de funcionamiento en arma; y (3) otro conjunto de pruebas, si procede (Pruebas tales como “Seguridad de espoleta”, “Funcionamiento de la espoleta a tiempos” y “Tiempo de traza”). De dichos conjuntos de pruebas, los (2) y (3) pueden ser realizados con un arma que emplee la munición cuyas pruebas de vigilancia se llevan a cabo.
6. El conjunto de pruebas (1), pruebas EPVAT, requiere un cañón probeta y su afuste que dispare la munición a ensayar para la medida de las dos magnitudes siguientes:
 1. La presión en recámara del arma producida por el funcionamiento de la munición, y
 2. El tiempo de acción, o intervalo de tiempo transcurrido desde que el percutor del cañón probeta incide en la cápsula iniciadora hasta que el proyectil sale por boca del cañón probeta (La munición de 20x128 mm a que se refiere el presente expediente es de tipo iniciación a percusión).
(Existe otra magnitud dentro de las pruebas EPVAT, la velocidad inicial del proyectil; la medida de esta magnitud no es objeto del presente expediente de adquisición).
7. El afuste, o estructura desde la que se dispara el cañón probeta, permite absorber la energía de retroceso del cañón probeta y su puesta en posición para efectuar el siguiente disparo, y va provisto de elementos de seguridad y disparo que permiten el empleo seguro del cañón probeta y la medida de las magnitudes indicadas en el punto 6 anterior.



MINISTERIO
DE DEFENSA

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFENSA



8. El expediente que se solicita tiene por objeto la **"ADQUISICIÓN DE UN CAÑÓN PROBETA DE 20 mm Y AFUSTE"**, para munición de 20x128 mm empleada por la Armada española, para el AEBA, al objeto de llevar a cabo las pruebas de vigilancia de la munición de 20x128 mm empleada por los Cañones 20/85 (Oerlikon Contraves KAA (Type 204 GK)), de 20 mm de la Armada española.

El importe estimado de este expediente asciende a la cantidad de 294.083,70 Euros (IVA no incluido).

Como aspecto muy importante, además del expresado con anterioridad relativo a la necesidad de la Armada española de las pruebas de vigilancia de su munición de 20x128 mm, es la posibilidad de realizar pruebas de naturaleza balística a la referida munición de 20x128 mm de otros clientes, en particular empresas como EXPAL SYSTEMS, S.A., que ha mostrado su interés por este servicio sobre un volumen importante de dicha munición y que no ha podido atenderse hasta la fecha por parte del DSAB, debido a que todavía no se dispone del cañón probeta objeto del presente expediente de contratación.

EL JEFE DE LA DEPENDENCIA / PROGRAMA

PEREZ
MINGUEZ JOSE
LUIS |
05364669B

Firmado digitalmente por PEREZ MINGUEZ
JOSE LUIS [05364669B
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=MINISTERIO DE DEFENSA, ou=PERSONAS,
ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE
EMPLEADO PUBLICO,
serialNumber=IDCES-05364669B, sn=PEREZ
MINGUEZ [05364669B, givenName=JOSE
LUIS, cn=PEREZ MINGUEZ JOSE LUIS]
05364669B
Fecha: 2018.06.18 16:39:38 -02'00'

Fdo.: José Luis Pérez Mínguez.