



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR EL SUMINISTRO DE CUARENTA Y TRES DRONES MULTIROTORES, ACCESORIOS Y FORMACIÓN PARA LAS UNIDADES DE DRONES DE LA DIRECCIÓN ADJUNTA DE VIGILANCIA ADUANERA

Expte. A.E.A.T: 24710022900

Expte. Logística: SA.24.05

1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL

El Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales, a través de la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera, desarrolla su actividad en la lucha contra el contrabando, narcotráfico, el blanqueo de capitales y el fraude fiscal a través de diversas líneas de actuación, entre las que sobresale la vigilancia aeronaval, tanto por los medios materiales y humanos dedicados a ella como por la importancia de los resultados obtenidos.

Los medios aéreos empleados, aviones y helicópteros, se pueden complementar con aeronaves no tripuladas, las llamadas UAS por sus siglas en inglés «Unmanned Aircraft Systems». o, más comúnmente conocidas como “drones”. Estos sistemas presentan numerosas ventajas, entre las que destacan:

- Coste de adquisición y operación mucho más reducido
- Seguridad en caso de accidente, al no existir tripulación a bordo

Esta tecnología tiene una aplicabilidad directa a las actividades de Vigilancia Aduanera en muchas de sus vertientes, por lo que están en marcha varias iniciativas en la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera para su uso presente y futuro.

La Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera ya cuenta con sistemas de estas características y pilotos formados, llevando a cabo labores de apoyo con estos aparatos allá donde son requeridos, siendo necesario extrapolar con carácter paulatino estas experiencias a nivel nacional.

Estas dotaciones anteriores se han realizado mediante los siguientes expedientes de contratación:



Nº. expediente	Objeto	Importe de adjudicación.
18710075800	Suministro de dos RPAS (Drones) para el Departamento de Aduanas e II.EE.	13.581,88
19710049300	Suministro de 5 Drones (R.P.A.S.) y Accesorios para V.A	53.920,00
21710035000	Suministro de 9 Drones y Accesorios para el Departamento de Aduanas	67.797,25
22710004600	Suministro de 13 Drones Multirotor y Accesorios para el Departamento de Aduanas e II.EE.	85.995,00
23710014100	Suministro de 31 Drones y Accesorios para el Departamento de Aduanas e II.EE.	94.556,00

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Con objeto de continuar con la puesta en marcha paulatina de unidades especializadas de vigilancia de corto radio en las diferentes Dependencias Regionales, se necesita aumentar el stock de estos medios para labores de investigación en la prevención del contrabando, narcotráfico, y fraude fiscal y aduanero. Es necesario incluir igualmente en el objeto del contrato la adquisición de la formación necesaria para la habilitación de los funcionarios de Vigilancia Aduanera de las Dependencias Regionales donde se tiene previsto operar estos medios, de acuerdo al Reglamento de Ejecución 2019/947 de la Comisión Europea, relativo a las normas y los procedimientos aplicables a la utilización de aeronaves no tripuladas.

Estos sistemas permitirán mejorar la eficacia de las funciones desempeñadas y contribuir a la consecución de los objetivos de las diferentes bases y colectivos de Vigilancia Aduanera.

Se necesita adquirir distintos modelos de drones, con características diferentes, teniendo en cuenta que puedan ser desplegados con rapidez y facilidad para operaciones donde el tamaño y el tiempo de despliegue sean factores críticos, contando con sensores elementales, o en otros casos se da prioridad a capacidades de zoom en visión diurna y con posibilidad de sensor térmico para operaciones nocturnas.

Adicionalmente, se requieren una serie de accesorios necesarios para los equipos DJI ya adquiridos, en función del tipo o modelo de dron, para complementar los equipos con los que actualmente opera la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera



3. OBJETIVOS A ALCANZAR

Dotar a las Unidades de las Dependencias Regionales de Vigilancia Aduanera, de Drones eléctricos multirrotor para contribuir a la prevención, disuasión, detección y represión del contrabando, narcotráfico y fraude fiscal. El material del presente contrato irá destinado a reforzar las unidades actuales y al despliegue de esta tecnología en diferentes Dependencias Regionales, en funciones de las necesidades operativas.

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro de cuarenta y tres drones más accesorios para las unidades actuales, para las unidades de drones de la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera, así como la formación necesaria teórica y práctica en los modelos concretos de aeronaves que se oferten, más formación que permitirá adquirir la correspondiente competencia para poder operar dichos medios aéreos.

Se adjunta el listado del material necesario, incluyendo la formación de los pilotos. Este material será distribuido por el Servicio Aéreo del DAVA.

Concepto	Descripción	Uds
DJI Mavic 3 Thermal Enterprise o similar	DJI Mavic 3 Thermal Enterprise	25
DJI Mini 4 o similar	DJI Mini 4 Fly More Combo con mando DJI RC	13
DJI M30T o similar	DJI M30T	3
DJI Avata Explorer o similar	DJI Avata Explorer	2
Formación práctica pilotos de drones	Categoría específica mas radiofonista	15
Pack baterías y cargador Mavic 3 o compatible	Baterías (3) y cargador para Mavic 3	33
Pack baterías y cargador DJI Avata o compatible	Pack baterías (2) y cargador DJI Avata	3
Pack baterías y cargador DJI FPV o compatible	Pack baterías (2) y cargador DJI FPV	1
Batería TB30 (unidad) o compatible	Baterías para DJI M30T (1)	18
Batería inteligente Mini 4 (unidad) o compatible	Batería Mini 4 (1)	12
Batería inteligente Mini 3 (unidad) o compatible	Batería Mini 3 (1)	9
Baterías DJI Avata (unidad) o compatible	Baterías DJI Avata (1)	3



Baterías DJI FPV o compatible	Baterías DJI FPV	1
Batería Matrice 200 o compatible	Batería TB55	8
Cargador múltiple paralelo Mavic 3 o compatible	Multicargador baterías Mavic 3 paralelo	11
Cargador múltiple paralelo Mavic 2 o compatible	Multicargador baterías Mavic 2 paralelo	2
Cargador coche Mavic 3 o compatible	Cargador Lyongtech para Mavic 3	11
Cargador USBC 30W	Cargador DJI USB-C de 30W	6
Estación de carga Bluetti AC200Max o similar	Estación portable de carga	2
Batería Bluetti B230 o similar	Batería de expansión para Bluetti AC200Max	1
Cable P090D o similar	Cable de conexión para batería Bluetti	1
Radio Aeronáutica banda Aérea	Walkie Talkie radio aeronáutica Yaesu FTA-250 o similar	14
Tarjeta Micro SD	Tarjeta Micro SD Alta velocidad 256GB	27
Plataforma aterrizaje	Plataforma plegable para despegue y aterrizaje de 75 cm de diámetro	20
Placa de identificación	Placa ignifuga troquelada de identificación del RPAS	43
Hélices DJI Mavic 3 o compatible	Hélices DJI Mavic 3 juego completo (4 unidades)	35
Hélices DJI Mavic 2 o compatible	Hélices DJI Mavic 2 juego completo (4 unidades)	1
Hélices DJI Mini 3/Mini 4 o compatible	Hélices DJI Mini 3/Mini 4 juego completo (4 unidades)	12
Hélices DJI Avata o compatible	Hélices DJI Avata juego completo (4 unidades)	5
Hélices Matrice 210 o compatible	Hélices para Matrice 210 (4 unidades)	1
Hélices low noise M300 o compatible	Hélices 2195 Matrice 300 (par)	2
Hélices DJI Air 2S o compatible	Hélices para Air 2S juego completo (4 unidades)	2
Protector hélices DJI Avata o compatible	Protector hélices DJI Avata	1
Módulo 4G/5G Matrice 300 o similar	Módulo 4G/5G Matrice 300	1
Mango para Mavic 3 o similar	Mango de agarre para Mavic 3	2
Mango agarre M30T o similar	Mango de agarre a medida impresora 3D para M30T	2
Parasol para mando RC Plus	Parasol para mando RC Plus (DJI M30T)	3
Display para CGS	Pantalla de visualización de la información del dron, con conexión 4G	1
Hub USB tipo C	Hub con diferentes conexiones de datos y video HDMI	1
DJI filtros ND Mini 3	DJI filtros ND Mini 3	1
Sticks control para DJI RC o compatible	Sticks control para DJI RC	2
Correa mando DJI RC o similar	Correa mando DJI RC	5
Kit limpieza lentes	Kit limpieza lentes	1
Auricular radio Yaesu 450L o compatible	Auricular radio Yaesu 450L	1
DJI protector hélices Mini 3 o compatible	DJI protector hélices Mini 3	1
Anemómetro portátil digital	Anemómetro portátil digital	1
Sujeción de hélices Mini3	Sujeción de hélices Mini3	4
Maleta Skyreat para DJI Avata o compatible	Maleta Skyreat para DJI Avata	2

**5. OBTENCIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

El presupuesto base de licitación, obtenido mediante sondeo de mercado, se detalla en la siguiente tabla:

Concepto	Descripción	Uds	Coste Máximo unit.	Coste Máximo Total
DRONES				
DJI Mavic 3 Thermal Enterprise o similar	DJI Mavic 3 Thermal Enterprise	25	4573,80	114.345,00
DJI Mini 4 o similar	DJI Mini 4 Fly More Combo con mando DJI RC	13	948,05	12.324,65
DJI M30T o similar	DJI M30T	3	8754,54	26.263,62
DJI Avata Explorer o similar	DJI Avata Explorer	2	1033,05	2.066,10
FORMACION				
Formación práctica pilotos de drones	Categoría específica mas radiofonista	15	329,75	4.946,25
ACCESORIOS VARIOS				
Pack baterías y cargador Mavic 3 o compatible	Baterías (3) y cargador para Mavic 3	33	511,57	16.881,81
Pack baterías y cargador DJI Avata o compatible	Pack baterías (2) y cargador DJI Avata	3	205,78	617,34
Pack baterías y cargador DJI FPV o compatible	Pack baterías (2) y cargador DJI FPV	1	205,78	205,78
Batería TB30 (unidad) o compatible	Baterías para DJI M30T (1)	18	288,42	5.191,56
Batería inteligente Mini 4 (unidad) o compatible	Batería Mini 4 (1)	12	57,03	684,36
Batería inteligente Mini 3 (unidad) o compatible	Batería Mini 3 (1)	9	57,03	513,27
Baterías DJI Avata (unidad) o compatible	Baterías DJI Avata (1)	3	98,34	295,02
Baterías DJI FPV o compatible	Baterías DJI FPV	1	123,14	123,14
Batería Matrice 200 o compatible	Batería TB55	8	363,63	2.909,04
Cargador múltiple paralelo Mavic 3 o compatible	Multicargador baterías Mavic 3 paralelo	11	75,00	825,00
Cargador múltiple paralelo Mavic 2 o compatible	Multicargador baterías Mavic 2 paralelo	2	59,00	118,00
Cargador coche Mavic 3 o compatible	Cargador Lyongtech para Mavic 3	11	40,00	440,00
Cargador USBC 30W	Cargador DJI USB-C de 30W	6	16,80	100,80



Estación de carga Bluetti AC200Max o similar	Estación portable de carga	2	1399,00	2.798,00
Batería Bluetti B230 o similar	Batería de expansión para Bluetti AC200Max	1	1099,00	1.099,00
Cable P090D o similar	Cable de conexión para batería Bluetti	1	129,00	129,00
Radio Aeronáutica banda Aérea	Walkie Talkie radio aeronáutica Yaesu FTA-250 o similar	14	202,48	2.834,72
Tarjeta Micro SD	Tarjeta Micro SD Alta velocidad 256GB	27	28,93	781,11
Plataforma aterrizaje	Plataforma plegable para despegue y aterrizaje de 75 cm de diámetro	20	16,53	330,60
Placa de identificación	Placa ignifuga troquelada de identificación del RPAS	43	12,40	533,20
Hélices DJI Mavic 3 o compatible	Hélices DJI Mavic 3 juego completo (4 unidades)	35	15,80	553,00
Hélices DJI Mavic 2 o compatible	Hélices DJI Mavic 2 juego completo (4 unidades)	1	23,57	23,57
Hélices DJI Mini 3/Mini 4 o compatible	Hélices DJI Mini 3/Mini 4 juego completo (4 unidades)	12	7,43	89,16
Hélices DJI Avata o compatible	Hélices DJI Avata juego completo (4 unidades)	5	8,26	41,30
Hélices Matrice 210 o compatible	Hélices para Matrice 210 (4 unidades)	1	53,94	53,94
Hélices low noise M300 o compatible	Hélices 2195 Matrice 300 (par)	2	61,99	123,98
Hélices DJI Air 2S o compatible	Hélices para Air 2S juego completo (4 unidades)	2	19,97	39,94
Protector hélices DJI Avata o compatible	Protector hélices DJI Avata	1	31,99	31,99
Módulo 4G/5G Matrice 300 o similar	Módulo 4G/5G Matrice 300	1	3016,25	3.016,25
Mango para Mavic 3 o similar	Mango de agarre para Mavic 3	2	30	60,00
Mango agarre M30T o similar	Mango de agarre a medida impresora 3D para M30T	2	120	240,00
Parasol para mando RC Plus	Parasol para mando RC Plus (DJI M30T)	3	17,04	51,12
Display para CGS	Pantalla de visualización de la información del dron, con conexión 4G	1	350,00	350,00
Hub USB tipo C	Hub con diferentes conexiones de datos y video HDMI	1	25,00	25,00
DJI filtros ND Mini 3	DJI filtros ND Mini 3	1	39,5	39,50
Sticks control para DJI RC o compatible	Sticks control para DJI RC	2	7,11	14,22
Correa mando DJI RC o similar	Correa mando DJI RC	5	11,85	59,25
Kit limpieza lentes	Kit limpieza lentes	1	15,8	15,80
Auricular radio Yaesu 450L o compatible	Auricular radio Yaesu 450L	1	20,08	20,08



DJI protector hélices Mini 3 o compatible	DJI protector hélices Mini 3	1	14,01	14,01
Anemómetro portátil digital	Anemómetro portátil digital	1	15,8	15,80
Sujeción de hélices Mini3	Sujeción de hélices Mini3	4	9	36,00
Maleta Skyreat para DJI Avata o compatible	Maleta Skyreat para DJI Avata	2	73,55	147,10
			TOTAL	202.417,38

Este importe es IVA exento de acuerdo con el artículo 22.Cinco de la Ley 37/1992, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Para esta adquisición se propone la siguiente distribución presupuestaria por anualidades:

Año	Presupuesto (€)
2024	202.417,38

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Dado que se trata de un suministro exento de IVA, en el que no se contempla prórroga ni modificación del contrato, el valor estimado del contrato es de **202.417,38** euros.

7. DIVISIÓN EN LOTES

No se considera conveniente la división en lotes del contrato previsto puesto que los equipos configuran un todo conjunto, accesorios y formación incluida, buscando obtener economías de escala y mejores precios para la Administración.

Se adquieren distintos tipos de drones, en función de sus performances aeronáuticas, y la aplicación que tienen para los distintos casos en las competencias atribuidas a Vigilancia Aduanera.

8. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

De acuerdo con lo establecido en el artículo 131 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, de 8 de noviembre, por parte de este Departamento se propone la adjudicación del expediente mediante procedimiento abierto ordinario, para permitir la



presentación de proposiciones a todo empresario que cumpla los requisitos establecidos para este procedimiento.

9. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Precio: 88 puntos

Ampliación de garantía: 12 puntos

Se otorgará un punto por cada mes más respecto a la garantía mínima de 24 meses que se solicita, hasta el máximo de 12 puntos (36 meses de garantía).

10. REQUISITOS DE SOLVENCIA

Como requisito de solvencia económica, se requiere:

- Patrimonio neto positivo al cierre del último ejercicio económico para el que esté vencida la obligación de aprobación de cuentas anuales.
- Cifra de negocios en cualquiera de los tres últimos ejercicios sea igual o superior a 303.626,07€

Como requisito de solvencia técnica se requiere la relación de los principales suministros realizados en el año de mayor ejecución de los últimos tres años e importe de los mismos (sin incluir impuestos), fecha y nombre de los destinatarios, públicos o privados, hasta completar el importe de 141.692,17€.

Para las empresas de nueva creación, se admite como solvencia técnica, según el artículo 89. 1. e) de la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público: Descripciones y fotografías de los productos a suministrar, cuya autenticidad pueda certificarse a petición de la entidad contratante.

11. Condiciones especiales de ejecución.

El contratista está obligado a suministrar la documentación que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 217 de la LCSP le solicite el órgano de contratación. Esta obligación tiene la consideración de condición especial de ejecución cuyo incumplimiento permite la imposición de penalidades previstas en los pliegos. Esta condición especial se establece en cumplimiento de lo determinado en el artículo 217 LCSP para impulsar la lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.



De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 202 de la Ley 9/2017, y con la finalidad de eliminar las desigualdades entre el hombre y la mujer en el mercado de trabajo y así favorecer la mayor participación de la mujer en el mercado laboral, se establece la siguiente condición especial en el presente contrato de suministro:

Si como consecuencia de la contratación del suministro objeto de este contrato, la adjudicataria del mismo precisa contratar nuevo personal, la empresa tendrá presente, en dicho proceso, la igualdad de género, por lo que el porcentaje de mujeres contratadas deberá ser el 50%, siempre que haya disponibilidad efectiva de trabajadoras para la actividad de que se trate.

Este documento es firmado electrónicamente en la fecha y forma que figuran en su margen inferior