



**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR EL SUBMINISTRAMENT DE DOS SISTEMES AERIS NO TRIPULATS (UAS) DEL TIPUS ALA FIXA I CAPACITATS VTOL, AMB ACCESSORIS, PER A LA DIRECCIÓ GENERAL DE LA POLICIA, PER A L'ANY 2024.**

---

**1. Objecte del contracte.**

Subministrament de dos (2) sistemes aeris no tripulats (UAS) del tipus ala fixa i capacitats VTOL "*Vertical take-off and landing*" així com els accessoris necessaris per a realitzar les operacions, així com la formació dels pilots que l'hauran d'operar, per a l'any 2024.

**2. Justificació de la necessitat.**

La llei 10/1994, d'11 de juliol, de la Policia de la Generalitat - Mossos d'Esquadra (PG-ME d'ara en endavant), recull que, correspon a la Generalitat de Catalunya, mitjançant el Cos de Mossos d'Esquadra, la missió de protegir el lliure exercici dels drets i llibertats i garantir la seguretat ciutadana. El Cos de Mossos d'Esquadra té el caràcter de policia ordinària i integral i actua en tot el territori de Catalunya.

El decret 57/2023, de 21 de març, de reestructuració de la Direcció General de la Policia, recull en el seu article 55 que corresponen a la Comissaria General de d'Intervenció, entre d'altres, les funcions següents:

- a) Dur a terme la protecció de les persones i els béns que requereixin una protecció específica.
- b) Donar suport a d'altres unitats de la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra en la neutralització de les situacions de risc.
- c) Establir directrius tècniques en matèria d'ordre públic per al conjunt del cos de Mossos d'Esquadra i analitzar i avaluar tècnicament l'activitat de les àrees operatives en aquest àmbit i en aquells àmbits funcionals propis de la Comissaria General.
- d) Dur a terme la interlocució i representació corporativa en els àmbits propis d'aquesta Comissaria General, així com les relacions tecnicooperatives amb altres forces i cossos de seguretat, per qüestions que impliquin el conjunt de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra.
- e) Participar en l'elaboració de propostes de formació en l'àmbit que li és propi.
- f) Participar en la planificació, el disseny i l'organització d'aquells dispositius que es determinin.
- g) Dur a terme la direcció operativa de les unitats especialitzades en ordre públic en aquells dispositius i operacions que impliquin la seva activació.
- h) Realitzar la supervisió, protecció i inspecció de les aigües interiors, del mar territorial i dels espais marítics protegits, així com de les activitats que s'hi realitzin.
- i) Exercir tasques de suport en mitjans aeris.
- j) Vigilar l'espai aeri i investigar accidents aeris.



k) Realitzar les funcions assignades a la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra en l'àmbit penitenciari, segons estableix el Decret de reestructuració

l) Exercir qualsevol altra funció de naturalesa anàloga que li encomanin.

L'any 2021 es va crear la Unitat Central de Vehicles Aeris No Tripulats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra, integrada a la Comissaria General d'Intervenció formada per dotze (12) pilots d'UAS i d'un (1) cap d'Unitat, amb seu al Complex Central de la PG-ME i que actuen a tot el territori català.

Els serveis que realitza la Unitat Central de Vehicles Aeris No Tripulats es poden englobar, entre d'altres, en els tipus següents:

- Vigilància i prevenció aèria.
- Observació, enregistrament i transmissió d'imatges en temps real a les sales de comandament.
- Suport en dispositius de protecció de personalitats.
- Suport en dispositius de seguretat ciutadana.
- Suport en dispositius d'investigació.
- Suport a les unitats d'ordre públic en manifestacions i concentracions.
- Gravació d'imatges per unitats d'Investigació.
- Participació en recerca de persones i recuperació de cossos.
- Participació en catàstrofes i emergències.
- Formació i reciclatge de les unitats especialitzades.
- Altres finalitats que siguin d'interès per a la PG-ME i que pugui assumir la flota d'UAS d'acord amb les capacitats tècniques i legals vigents.

Actualment, la Unitat Central de Vehicles Aeris No Tripulats, disposa d'una flota d'UAS del tipus multi-rotor, de diferents autonomies, càrregues útils (payload) i massa màxima en l'enlairament (MTOW), que permeten donar resposta a la gran majoria de serveis, tanmateix aquests equipaments presenten unes mancances d'autonomia de vol i d'abast que limiten la continuïtat i simultaneïtat en el temps de les operacions de vol.

Així mateix, els UAS del tipus multi-rotor no permeten realitzar missions del tipus ISR (*Intelligence/Surveillance/Reconnaissance* – Intel·ligència/Vigilància/Reconeixement), essent aquestes missions estratègiques per tal que la PG-ME pugui desenvolupar les funcions que té atribuïdes en el territori català per a la lluita i repressió de noves activitats delictives i per a l'ajut i l'atenció al ciutadà.

L'adquisició d'aquest UAS d'ala fixa ha d'estar en consonància amb les possibilitats legals i normatives actuals que estan establertes en els vols de categoria específica.

Durant l'any 2023 s'ha adquirit un UAS d'ala fixa mitjançant un procediment obert harmonitzat, amb l'expedient IT-2023-431. Els dos UAS d'ala fixa que es volen adquirir per a l'any 2024 són de les mateixes característiques que els de l'any 2023.

La proposta dels dos UAS d'ala fixa que es volen adquirir és que es puguin utilitzar atenent a un pla de patrullatge sobre infraestructures crítiques com poden ser:

- la línia de l'AVE per detectar possibles sostraccions de cablejat i altres anomalies que posin en risc la circulació de trens.



- la línia de costa per detectar i preveure situacions de perill com a conseqüència de fenòmens meteorològics, comprovacions de besaments de residus al mar o als marges dels rius,...
- la possibilitat de fer línies de treball sobre rius fluvials, estanys, llacs, pantans, amb objectiu de detectar cultius de marihuana, ja que aquests cultius necessiten un sistema de reg constant.

Els UAS d'ala fixa han d'operar en VTOL (vertical take off and landing), és a dir, han de permetre l'enlairament i l'aterratge vertical per poder realitzar els serveis des de qualsevol espai, una terrassa d'un edifici, en una esplanada al bosc, al moll del port, ... i, amb un rang de vol superior als drons actuals de què disposa la UDRON. Aquests UAS han de permetre la detecció, la identificació i el seguiment automàtic sobre el terreny per garantir la seguretat i l'eficiència de la missió i de les unitats que participen en el dispositiu.

La possibilitat que els UAS d'ala fixa es converteixin en un multi rotor del tipus tricòpter permet que es disposi d'una major polivalència i versatilitat en determinats dispositius ja que en pocs minuts podem passar a fer un ús estacionari del dron per requisits del dispositiu. En aquest sentit, l'ala fixa ens serviria per realitzar la recerca o el seguiment de l'objecte del dispositiu i el tricòpter faria la recerca o el seguiment quan sigui en zones urbanes o zones boscoses on l'ala fixa no pot accedir.

Amb l'adquisició dels dos UAS d'ala fixa amb el kit convertidor en els UAS multi rotor del tipus tricòpter es pot garantir que les imatges es retransmetran en temps real durant tot el dispositiu i així, des del centre de coordinació, es poden prendre les decisions adients a la situació.

### **3. Procediment de licitació.**

Per la naturalesa del contracte objecte de licitació, es considera adient tramitar la licitació mitjançant el procediment obert harmonitzat.

### **4. Criteris de solvència tècnica o professional i econòmica i financera.**

No existeix cap circumstància que faci recomanable fixar uns criteris de solvència superiors als mínims fixats a la llei de la forma com estan concretats als plecs de Clàusules Administratives del Departament d'Interior.

### **5. Criteris de valoració.**

Els criteris per determinar la millor relació qualitat-preu de les ofertes es basen, en la seva totalitat, en paràmetres objectius.

L'oferta econòmica es valora amb un màxim de 60 punts.

La resta d'aspectes, que també es valoraran objectivament (màxim 40 punts), són importants tant pel que fa a possibilitar millorar tècnicament els mínims descrits en el plec de prescripcions tècniques, amb 15 punts, millores en l'operativitat dels dos UAS, amb 5 punts, millores referides al servei de post-venda, amb 15 punts, i amb millores respecte a l'increment d'hores de formació amb 5 punts.



La fórmula matemàtica que s'aplica en els criteris de valoració, en relació a la valoració del preu, són les que s'estableixen a la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractacions.

## **6 .Condicions especials d'execució i obligacions contractuals essencials.**

### Condicions especials d'execució

El pagament a les empreses subcontractistes i a les empreses subministradores es regeix pel que disposen els articles 216 i 217 de la LCSP. L'empresa contractista haurà d'aportar, quan se li sol·liciti, relació detallada de les empreses subcontractistes o empreses subministradores amb especificació de les condicions relacionades amb el termini de pagament, i haurà de presentar el justificant de compliment del pagament en termini. Aquestes obligacions tenen la consideració de condició especial d'execució, de manera que el seu incompliment pot comportar la imposició de les penalitats de fins a un 50 per 100 de l'import del subcontracte i/o la resolució del contracte.

### Obligacions contractuals essencials

No s'estableixen.

## **7.Pressupost de licitació i valor estimat de contracte.**

### 7.1 Determinació del pressupost.

Durant l'any 2023 es va licitar l'expedient IT-2023-431 relatiu al subministrament d'un Sistema Aeri no tripulat (UAS) del tipus Ala fixa i capacitats VTOL, amb accessoris, per a la Direcció General de la Policia. En aquest procediment només es va presentar una empresa.

L'import màxim de licitació i l'import ofert per l'única empresa licitadora de l'exp. IT-2023-431 van ser els següents:

<b>Concepte</b>	<b>Preu unitari licitació (IVA exempt)</b>	<b>Preu ofert empresa (IVA exempt)</b>
Un (1) UAS ala fixa VTOL	265.000,00 €	263.318,00€

Atès que els dos UAS que es volen adquirir, per a l'any 2024, han de tenir les mateixes característiques que el de l'any 2023 i considerant que la única empresa licitadora va fer una baixa d'un 0,63%, es considera adient establir com import de licitació el mateix import que l'IT-2023-431 incrementat en un 5% i arrodonit a l'alça, passant a ser l'import de 280.000,00€ (IVA exempt).



### 7.2 Concreció dels conceptes que conformen un pressupost

El pressupost per al subministrament de dos (2) UAS d'ala fixa VTOL, el seu manteniment i formació, per a la Direcció General de la Policia, per al 2024 és el següent:

Concepte	
Cost unitari del bé (sense IVA) amb recanvis	280.000,00 €
Quantitat requerida	2
Pressupost	560.000,00 €
IVA	Exempt
Pressupost base de licitació	560.000,00 €

El preu unitari que facilita l'empresa comprèn tant els costos directes (d'adquisició) com indirectes (transport, assegurances, et.), motiu pel qual no es detallen. El preu també inclou els costos dels recanvis sol·licitats en el plec de prescripcions així com la formació dels pilots.

### 7.3 Determinació del valor estimat

Pressupost sense IVA contracte inicial	560.000,00€
<b>Total valor estimat</b>	<b>560.000,00€</b>

El pressupost sense IVA coincideix amb l'import del valor estimat ja que no es preveuen ni pròrroga ni modificacions.

## **8. Justificació de no fer lots.**

No és possible dividir en lots aquest procediment atès que es tracta d'un únic subministrament. Així mateix, és necessari que tots els equipaments (complements) a adquirir tinguin les mateixes característiques i compatibilitats.

## **9. Documentació sol·licitada.**

Per a la licitació d'aquest expedient, atesa la naturalesa de l'equipament i la importància de garantir la qualitat del mateix, es considera indispensable requerir, a les empreses licitadores, que presentin una memòria descriptiva de l'UAS, on s'especifiquin detalladament les seves característiques tècniques i limitacions de funcionament, així com el manual d'operacions de l'UAS.



## **10. Altres aspectes de la licitació:**

### **Penalitats**

A part de l'establert a l'article 193 LCSP referent a la demora en l'execució s'han establert penalitats específiques en el cas d'incompliments en la prestació de l'objecte del contracte, pel que fa a l'apartat de recanvis i complements. Així mateix, també s'estableixen penalitats específiques en el cas d'incompliment amb alguna de les millores aportades en l'oferta de l'empresa adjudicatària.

Eusebi del Olmo Ferrús  
Subdirector general d'Administració i Serveis