

Núm. d'expedient: 90/2026

Assumpte: Servei de tractament aeri amb avioneta per dur a terme la campanya de 2026 de control dels mosquits al Delta de l'Ebre.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI DE TRACTAMENT AERI AMB AVIONETA PER DUR A TERME LA CAMPANYA DE 2026 DE CONTROL DELS MOSQUITS AL DELTA DE L'EBRE

De conformitat amb els articles 28 i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP)

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DEL SERVEI

El Consorci de Polítiques Ambientals de les Terres de l'Ebre (COPATE) té, en matèria de salubritat pública, les funcions de planificació, gestió, tractament i control integrat de plagues, especialment del mosquit, mosca negra i rosegadors, tant en espais urbans com agraris o naturals.

Per dur a terme la campanya de 2026 de control dels mosquits a les comarques del Baix Ebre i Montsià es necessita una avioneta que permeti fer intervencions localitzades i transportar grans quantitats de producte insecticida, per a poder tractar les larves generades en els espais naturals i els arrossars perimetrals dels nuclis urbans i urbanitzats del Delta de l'Ebre.

2. ESTRATÈGIA DE TRACTAMENT

La campanya de control dels mosquits prevista per a l'any 2026 es desenvoluparà d'acord amb una estratègia que s'ha confirmat efectiva, és a dir, a partir del control larvari de l'espècie, el qual s'aconsegueix distribuint a les aigües dels arrossars i de les



zones naturals del Delta de l'Ebre un insecticida que és transportat per una avioneta.

El nombre aproximat de tractaments anuals és de 4 en l'àmbit de les espècies de mosquits d'arrossars i d'un nombre indeterminat pel que fa als tractaments per combatre les espècies de mosquits de zones naturals, assolint un màxim d'11.700 hectàrees de zones tractades.

Aquests tractaments s'han de desenvolupar preferentment durant els mesos de març a octubre, ja que és l'època de major proliferació d'aquest insecte.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'AVIONETA

Per dur a terme l'estratègia de tractament per combatre la plaga dels mosquits al Delta de l'Ebre serà necessari disposar d'una aeronau preferentment turbohèlix, d'ala fixa, equipada amb els elements que li permeti realitzar polvoritzacions capaces de proporcionar dosis d'aplicació que generalment es trobaran entre els 30 i 40 l/h i puntualment superiors. Aquestes quantitats vindran determinades per l'àrea de Salubritat del COPATE.

Aquests elements hauran d'estar en perfecte estat de conservació i el seu disseny s'haurà d'haver testat amb anterioritat a l'inici de la campanya.

La quantitat de producte repartida sobre el terreny en cada vol, que generalment s'aplica en estat líquid, s'ha de poder graduar per a adaptar-se a les quantitats necessàries per a cadascun dels tractaments, en funció de la concentració de producte que es necessiti per a combatre la plaga.

L'avioneta haurà d'incorporar, a més, una emissora de ràdio, que garanteixi la comunicació amb els equips de terra mitjançant la freqüència amb què compta el COPATE, això ha de permetre la comunicació per a adaptar l'execució dels treballs a les condicions meteorològiques concretes i evitar possibles derives del producte.



També haurà d'estar equipada amb un sistema de posicionament global (GPS), amb servei de correcció diferencial en simultani, degudament configurat (DGPS) que permeti emmagatzemar la informació cartogràfica de l'àrea de treball, definir els límits de l'àrea que s'hagi de tractar en format vectorial, calcular l'àrea total de la parcel·la tractada, guardar recuperar i exportar els informes o imatges resultants amb les passades de cada tractament i disposar d'un port USB per a importar i exportar informació entre sistemes. Aquest equipament permetrà també fer un seguiment dels tractaments realitzats en finalitzar cada jornada i poder corregir, si escau, possibles deficiències.

L'avioneta haurà de tenir una capacitat d'envol que permeti transportar una quantitat mínima de 1.000 litres de producte biocida.

Per a la realització dels tractaments en arrossars serà necessari disposar de dues avionetes al mateix moment de característiques iguals o superiors a les prèviament descrites. També en moments especials de grans inundacions dels espais naturals del Delta serà necessària la intervenció de dues avionetes.

Per evitar la interrupció de la campanya, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb avionetes de substitució. D'aquesta manera es podrà fer front a eventualitats derivades d'una avaria que no es pugui resoldre *in situ* amb eines bàsiques.

4. ELEMENTS NECESSARIS PER FER UN TRACTAMENT

A més de l'avioneta, que haurà de comptar amb el carburant necessari per efectuar els vols programats, l'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans d'aplicació del producte biocida compatibles amb un estat líquid i sòlid (granulat).

Els productes necessaris per a la realització dels tractaments seran subministrats pel COPATE.

L'empresa adjudicatària haurà de comptar amb el material i les eines per arreglar



petites avaries mecàniques que tinguin lloc *in situ* i del personal de terra necessari per a una correcta execució dels processos de càrrega.

També haurà de comptar amb una pista d'aterratge principal ubicada al Delta de l'Ebre, les dimensions de la qual han de ser de 700 metres de llargada per 10 d'amplada com a mínim. Es recomana disposar d'una pista d'aterratge en l'hemidelta contrari on s'hagi ubicat la pista principal, amb les mateixes dimensions mínimes que permeti fer front de forma ràpida i precisa a les necessitats de tractament del servei.

Totes les pistes que es posin a disposició per a efectuar els tractaments hauran de comptar amb una zona amb ombra, oberta o tancada, per a refugi dels treballadors en les èpoques més caloroses, així com d'un WC a disposició dels treballadors del COPATE i del personal de l'empresa adjudicatària.

L'equip tècnic de l'àrea de Salubritat pública del COPATE determinarà, prèviament a l'inici de la campanya, quines són les diferents àrees bàsiques de tractament que estan distribuïdes per tota la superfície del Delta de l'Ebre.

L'empresa adjudicatària haurà de comptar amb els permisos necessaris per poder fer les càrregues de producte biocida que se'n derivin de cada tractament i podrà escollir els indrets més oportuns un cop sigui coneixedora del calendari i dels punts de tractament identificats pel COPATE.

5. PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ

Els tractaments per al control de la plaga del mosquit es fan preferentment de març a octubre.

Els tractaments s'hauran d'efectuar en un termini inferior a dos dies des que l'àrea de Salubritat pública del COPATE faci la crida a l'empresa adjudicatària.

Per a la correcta comunicació entre el COPATE i l'empresa adjudicatària, aquesta



designarà un representant, que serà l'encarregat de gestionar les peticions de tractament dintre d'aquest període de 48 hores.

S'elaboraran uns registres de vol diaris confeccionats pel tècnic responsable del tractament.

Prèviament a cada tractament, serà necessari un treball de coordinació amb el pilot que hi participi, ja que caldrà programar conjuntament l'actuació a realitzar, fer un estudi de plànols i delimitar zones.

A petició dels serveis tècnics del COPATE, es realitzaran els calibratges i les proves d'aplicació que es creguin oportunes, amb la finalitat de garantir una correcta aplicació dels productes utilitzats.

Quant a la pista d'enlairament, aquesta haurà d'estar ubicada al Delta de l'Ebre i haurà de comptar amb l'autorització de l'administració competent en aquesta matèria. L'empresa adjudicatària serà la responsable de comptar amb aquesta autorització. És recomanable disposar de més d'una pista amb l'objectiu d'optimitzar els temps d'aplicació.

Cadascuna d'aquestes pistes haurà de comptar amb un punt de subministrament d'aigua provinent del reg, sense restes orgàniques ni d'altres elements que puguin dificultar l'abocament del producte biocida. També serà necessari disposar d'un punt d'acumulació d'aigua amb la suficient capacitat per poder fer les càrregues a l'avioneta amb el grau de netedat adient perquè el producte es dissolgui correctament.

També es disposarà d'un equip autobomba i dels seus accessoris per poder realitzar la càrrega del producte. Es recomana comptar amb un equip de recanvi que pugui suplir qualsevol deficiència.

El pilot haurà de seguir les indicacions marcades tant pels serveis tècnics com pel personal de terra situat en la zona de càrrega. Es recomana que el pilot i l'avioneta siguin els mateixos per al desplegament de cada tractament.



El tècnic responsable del COPATE que està dirigint les maniobres a la pista serà l'encarregat de decidir si les condicions meteorològiques són les adequades per a poder realitzar correctament els tractaments, tot i que el pilot tindrà la darrera paraula a l'hora de decidir el seu enlairament.

Aquest tècnic seleccionarà la zona a tractar i facilitarà els plànols adequats de cada zona de tractament que s'hagi de realitzar i serà el encarregat de controlar l'hora d'enlairament i d'arribada de cada vol, que serà anotada en el registre de vol corresponent a cada dia, amb les característiques del vol (càrrega d'aigua, de producte i de brou resultant i la zona de tractament) amb les possibles incidències que pugui presentar el tractament.

Posteriorment als tractaments, els pilots dels avions estaran obligats a entregar els documents generats pel sistema DGPS de l'avió en el format que s'especifiqui a principi de campanya per part dels tècnics del COPATE i amb la prèvia comprovació de l'efectivitat d'aquests, es fixarà una reunió amb el pilot per discutir les possibles errades i millorar, si escau, les aplicacions posteriors.

5.1. TRACTAMENTS EN LES ZONES D'ARROSSARS

Aquests tractaments consisteixen en l'aplicació d'un producte antilarvari en unes franges perimetrals als nuclis urbans i urbanitzats del Delta de l'Ebre, que a priori estaran delimitades mitjançant uns plànols que es facilitaran als pilots que realitzaran els tractaments. Aquests tractaments, en funció de les condicions agronòmiques del conreu i dels mostrejors previs realitzats per l'equip tècnic, fixaran el moment de l'inici. Es preveu que comencin a partir de l'1 de juny i finalitzaran la primera quinzena d'agost, segons indica la normativa vigent.

La distribució dels 4 tractaments per a la campanya 2026 serà fixada per l'equip tècnic responsable del control en funció del desenvolupament larvari de les espècies diana.

Aquests tractaments requereixen la intervenció de 2 aparells per a que en un temps



raonable es pugui fer front a la totalitat de les hectàrees programades de tractament.

5.2. TRACTAMENTS EN LES ZONES NATURALS.

Aquests tractaments consisteixen en l'aplicació d'un producte antilarvari en els focus de cria, generalment de l'espècie *Ochlerotatus caspius*, distribuïts a la plana deltàica i que en la gran majoria formen part de la protecció del Parc Natural del Delta de l'Ebre.

Aquests tractaments, en funció de la climatologia, començaran a principis de març i es perllongaran fins al 31 d'octubre.

La naturalesa de les espècies sotmeses a control i el seu règim de desenvolupament fa que no sigui programable, a priori, la data exacta ni la quantitat de tractaments que seran necessaris per al seu control, d'aquí que tota l'organització, inclosa l'avioneta, ha d'estar preparada per a poder efectuar qualsevol tractament necessari en un màxim de 48 hores des de l'hora de l'avís de tractament.

En episodis de fortes inundacions al territori de control, on es pot arribar a requerir el control sobre unes 600 hectàrees serà necessària la intervenció de 2 aparells per a poder controlar en temps i forma adequada les larves generades.

6. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

El contractista serà el responsable de que tots els elements que intervinguin en el procediment, ja siguin humans o materials, estiguin amb els permisos adients i comptin amb les homologacions establertes per la legislació aplicable.

El contractista serà responsable durant la prestació del servei de tots els danys i perjudicis, directes i indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització del servei. Els serveis públics o



privats que resultin danyats hauran de ser reparats al seu càrrec. Les propietats que resultin danyades hauran de ser reparades al seu càrrec, i restablir-ne les seves condicions primitives, o compensar adequadament els perjudicis causats. Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament.

Un cop adjudicat el servei, el contractista designarà una persona que assumeixi la direcció i actuï com a representant seu davant del Consorci a tots els efectes requerits durant la realització del servei.

[Document firmat electrònicament]

