

Núm. d'expedient:

Assumpte: Servei de tractament aeri amb helicòpter per dur a terme la campanya de control de la mosca negra de 2026.

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI DE TRACTAMENT AERI
AMB HELICÒPTER PER DUR A TERME LA CAMPANYA DE CONTROL DE LA
MOSCA NEGRA DE 2026**

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 control de la mosca negra de 2026, la qual es desenvolupa pel tram baix dels rius Ebre i Segre i el tram català del riu Cinca, es necessita un helicòpter que permeti fer intervencions localitzades i transportar grans quantitats de producte insecticida, les quals s'abocaran a l'aigua d'aquests rius.

2. ESTRATÈGIA DE TRACTAMENT

La campanya de control de la mosca negra 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 rius un insecticida que és transportat per un helicòpter.



L'estratègia emprada, a més, aprofita el corrent del riu per a la distribució del producte insecticida. Per aquest motiu els tractaments s'organitzen en el sentit ascendent del corrent del riu per a que aquesta sigui la que distribueixi el producte i les larves que hi ha a la llera l'ingereixin. Les zones amb corrent nul·la o baixa no són objecte de tractament ja que no poden allotjar població larvària de l'insecte.

El nombre aproximat de tractaments anuals és de 12 (6 a la demarcació de les Terres de l'Ebre i 6 a la comarca del Segrià) i aquests s'han de desenvolupar durant els primers vuit mesos de l'any, ja que és l'època que s'ha demostrat més efectiva per al control de la mosca negra.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'HELICÒPTER

Per dur a terme l'estratègia de tractament per combatre la plaga de la mosca negra a les Terres de l'Ebre i la comarca del Segrià, l'helicòpter s'ha d'equipar amb els elements que siguin necessaris per poder fer una correcta aplicació dels productes biocides que s'empren.

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.

L'helicòpter haurà d'incorporar, a més, una emissora de ràdio, que permeti la comunicació amb els equips de terra mitjançant la freqüència amb què compta el COPATE, i també haurà d'estar equipat amb un sistema de posicionament global (GPS), que permeti fer un seguiment dels tractaments realitzats en finalitzar cada jornada i poder corregir, si escau, possibles deficiències.

L'helicòpter haurà de tenir una capacitat d'envol que permeti transportar una quantitat superior de 400 litres de producte biocida.



Per evitar la interrupció de la campanya, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb helicòpters 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'helicòpter, que haurà de comptar amb el carburant necessari per efectuar els vols programats, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb una furgoneta i carros amb tanc per a la càrrega del producte biocida.

També haurà de disposar de material i 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.

L'equip tècnic de l'àrea de Salubritat pública del COPATE determinarà, prèviament a l'inici de la campanya, una sèrie de punts de tractament, els quals es distribuïran des de la població d'Ascó fins al terme de l'Entitat Municipal Descentralitzada de Campredó, en el cas del riu Ebre, de Lleida fins a la Granja d'Escarp, en el cas dels rius Segre, i Massalcoreig per al riu Cinca. D'acord amb les campanyes efectuades en anys anteriors, el nombre mitjà de punts de tractament és de 7 a la zona de l'Ebre, de 3 a la zona cabalosa del Segre, de 25 a la zona amb cabal reduït del Segre (concretament, entre la ciutat de Lleida i el municipi de Seròs) i 1 a la zona del Cinca.

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 de la mosca negra es fan preferentment de gener a agost, tot i que aquests podrien allargar-se fins a l'octubre. El nombre



aproximat de tractaments anuals és de 12: 6 a la demarcació de les Terres de l'Ebre i 6 a la comarca del Segrià. No obstant això, el número de tractaments aeris previstos a cada àmbit territorial es podrà modificar a la baixa en funció de les condicions hidrològiques, meteorològiques i d'una altra naturalesa, sempre i quan es tingui un informe tècnic que així ho aconselli.

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.

El temps que es requereix per fer un tractament és d'aproximadament 3 o 4 hores i s'ha de procurar la utilització de la mateixa aeronau i pilot durant el període d'aplicació.

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. El temps de vol requerit per a tal efecte no serà computat com a temps de vol real d'aplicació.

En el cas concret de la zona del Segre-Cinca, per a passar del tractament dels trams cabalosos als no cabalosos, serà necessari efectuar una correcció de cabal d'aplicació.

Un cop fixat el dia de tractament per part del serveis tècnics del COPATE, l'empresa adjudicatària està obligada a procedir a la càrrega i trasllat del volum adient de producte biocida per a poder executar el tractament amb suficient antelació. Aquest es



traslladarà fins als diferents punts de càrrega i, amb l'ajut del personal de terra del COPATE, es procedirà a la càrrega del volum adequat de producte biocida a l'helicòpter per a que aquest pugui fer el tractament corresponent.

El pilot haurà de seguir les indicacions marcades tant pels serveis tècnics com pel personal de terra situat en la zona de càrrega.

Posteriorment als tractaments 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. CARACTERÍSTIQUES DELS TRACTAMENTS AERIS AMB HELICÒPTER A LES TERRES DE L'EBRE

Els tractaments aeris que s'han de desenvolupar a la demarcació de les Terres de l'Ebre consisteixen en dipositar sobre la llera del riu una quantitat aproximada de 350 litres de *Bacillus thuringiensis varietat israelensis serotip H14*, que prèviament s'haurà carregat en el punt de càrrega més proper, en mode geostacionari sobre el corrent del punt prèviament determinat mitjançant localització GPS.

Els punts de tractament i de càrrega de producte biocida estaran distribuïts des d'Ascó fins a EMD Campredó i podem resumir les característiques principals de cada tractament aeri d'acord amb la següent taula:

Tractament aeri amb helicòpter a les Terres de l'Ebre	Característiques
Litres de producte biocida per punt de tractament	350 litres aprox.
Punts de tractament amb producte biocida	7
Punts de càrrega de producte biocida	3
Temps estimat de cada tractament	4 hores



5.2. CARACTERÍSTIQUES DELS TRACTAMENTS AERIS AMB HELICÒPTER AL SEGRÀ

En les parts dels rius Segre i Cinca que compten amb més cabal es disposaran aproximadament 200 litres de *Bacillus thuringiensis varietat israelensis serotip H14*, que prèviament s'haurà carregat en el punt de càrrega més proper. El nombre de punts per efectuar la descàrrega en mode geostacionari és de 3 al Segre, i d'1 al Cinca, prèviament determinats mitjançant localització GPS.

En les parts del Segre amb menor cabal, és a dir, de Seròs a Lleida, es faran uns 25 abocaments del mateix producte en intervals d'un quilòmetre. En aquest cas, caldrà aplicar una tècnica de descàrrega intermitent, variant la pressió de bomba per procurar soltar càrregues d'uns 15 litres de producte per abocament durant un temps aproximat de 10 minuts per punt. En total són aproximadament 25 descàrregues d'aquest tipus i es realitzen a partir de dos punts de càrrega diferents, un a Aitona i l'altre a Montoliu.

Les característiques dels tractaments corresponents a aquest àmbit territorial podem resumir-les d'acord amb la següent taula:

Tractament aeri amb helicòpter al Segrià	Característiques
Litres de producte biocida per punt cabalós	200 litres aprox.
Punts de tractament amb producte biocida en zona cabalosa	4
Punts de càrrega de producte biocida en zona cabalosa	1
Litres de producte biocida per punt no cabalós	15 litres aprox.
Punts de tractament amb producte biocida en zona no cabalosa	25
Punts de càrrega de producte biocida en zona no cabalosa	2
Temps estimat de cada tractament	4 hores



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]

