

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI DE TRACTAMENTS SANITARIS DE L'ARBRAT DE MANRESA

1a. Objecte	2
2a. Prestació i emplaçament	2
3a. Condicions tècniques	3
4a. Riscos i mesures	5
5a. Seguiment i control de les actuacions	6
6a. Documentació que es requerirà	6
7a. Necessitats - mitjans mínims	7
8a. Normativa de compliment	9

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI DE TRACTAMENTS SANITARIS DE L'ARBAT DE MANRESA

1a. Objecte

L'objecte del contracte és el *servei de tractaments sanitaris de l'arbrat de Manresa*, incloses:

- ▣ les aplicacions polvoritzades
- ▣ les aplicacions directes (injeccions al tronc o endoteràpia)

amb l'objectiu de millorar l'estat sanitari dels arbres per tal que indueixin resistències enfront plagues i malalties.

El control de plagues de l'arbrat en el medi urbà és un aspecte de vital importància per les implicacions en la salut pública i en la qualitat de vida dels ciutadans i ciutadanes. Cal que de forma continuada i sistemàtica es mantingui controlada la població d'insectes i altres patògens dels arbres de la ciutat.

La Unitat de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Manresa és responsable del manteniment i conservació del l'arbrat dels espais públics del municipi. Una de les tasques de manteniment de l'arbrat és la de vetllar pel seu estat sanitari. Es segueixen les directrius de la gestió integrada per tal de controlar les plagues i les malalties que afecten els vegetals, donant prioritat a les pràctiques i als productes permesos que generen menys riscos per a la salut humana i el medi ambient, i utilitzant els mètodes químics com a últim recurs.

La principal dificultat del control fitosanitari dels elements vegetals a l'espai urbà deriva de la perillositat dels tractaments quan són necessaris determinats productes químics, ja que poden afectar als aplicadors i també a les persones que concorren prop de la zona de tractament, o que entrin en contacte amb les plantes o el mobiliari urbà sobre el qual s'ha dipositat el producte. Això pot ser especialment perillós si afecta col·lectius sensibles (nens, ancians o persones amb sensibilitat química múltiple (SQM), etc). És per aquests motius que han d'ésser realitzats per empreses especialitzades amb personal autoritzat.

2a. Prestació i emplaçament

El servei a contractar consisteix en la realització dels tractaments de l'arbrat que la Unitat de Parcs i Jardins sol·liciti, per fer front als principals problemes fitosanitaris de l'arbrat de Manresa, produïts per insectes, àcars, fongs, bacteris, virosis, fitoplasmes, etc.

L'àmbit d'aquest plec per a l'aplicació de tractaments comprèn la defensa fitosanitària de tots els arbres de Manresa: arbrat caducifoli, perennifoli, coníferes i palmeres.

No obstant, es preveu la realització de tractaments aproximadament en un 10% o menys d'aquest arbrat.

Els tractaments fitosanitaris més probablement sol·licitats seran els següents:

- ▣ pel control de la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*)
- ▣ pel control de pugons, psil·les i caparretes de diferents espècies associades als arbres com *Acer sp.*, *Cercis siliquastrum*, *Albícia julibrissin*, *Populus canadiensis*, *Fraxinus angustifolia*, *Tilia sp.*, *Liriodendron tulipifera*, entre altres
- ▣ pel control de diferents plagues i fongs en cupressàcies
- ▣ pel control del tigre del plàtan (*Corythuca ciliata*)
- ▣ i pel control de la galeruca dels oms (*Xanthogaleruca luteola*)

La ubicació dels arbres a tractar s'indicarà, per a cada tractament, en el moment de fer la sol·licitud a l'adjudicatària.

3a. Condicions tècniques

La Unitat de Parcs i Jardins disposa del servei d'un assessor en fitopatologies extern (no inclòs en aquest servei) amb qui es determinaran les necessitats de tractament.

La Unitat de Parcs i Jardins en donarà trasllat, via correu electrònic, al tècnic de l'empresa adjudicatària, incorporant la sol·licitud dels tractaments i un informe que contindrà dades sobre els espais/carrers, les espècies arbòries, la patologia i el patògen que s'ha detectat i cal tractar.

Seràn la tècnica de la Unitat de Parcs i Jardins i el tècnic de l'empresa adjudicatària qui acabaran de determinar i consensuar quin tipus de tractament i quin producte serà el més adequat.

L'execució del tractament, per part de l'adjudicatària, haurà de realitzar-se en el termini màxim de 8 dies, a partir de la primera comunicació de la Unitat de Parcs i Jardins.

Els tractaments fitosanitaris aniran dirigits a la protecció dels vegetals sempre que perilli la seva supervivència per malalties, es superin els llindars de població d'insectes tolerats, o bé, quan les plagues puguin causar problemes sanitaris i molèsties reals a la població, seguint els criteris i per indicació de la Unitat de Parcs i Jardins.

Es realitzaran:

a) Tractaments polvortitzats

Les aplicacions polvortitzades amb canó es realitzaran quan no existeixi cap altre mètode eficaç per combatre una plaga o malaltia, o quan els utilitzats no hagin donat el resultat esperat, a criteri de la Unitat de Parcs i Jardins.

Quan s'observi que el tractament no ha estat efectiu, en el termini de 15 dies següents a l'aplicació del tractament, aquest es repetirà amb equips addicionals, si és necessari. La despesa anirà a càrrec de l'adjudicatària.

En el cas de la processonària del pi, no s'abonaran les repeticions de tractaments en les zones tractades on apareguin bosses de processonària.

S'utilitzaran els broquets més adequats pel control de plagues i/o malalties. El volum i número de gotes s'hauran d'ajustar a les especificacions tècniques del producte, l'equip atomitzador i en funció del volum, pressió i velocitat de treball.

En els arbres en voreres iguals o inferiors a 4 – 5 metres es realitzaran amb equips canó - atomitzador de mitja pressió, i mig abast (20 - 25 metres).

En el cas de tractaments a l'arbrat de vials o espais on les distàncies que separen l'arbrat dels edificis siguin suficientment amples (8 – 10 m) es realitzaran amb canó - atomitzador de llarg abast (> 25 metres).

b) Tractaments directes amb endoteràpia

L'endoteràpia és un mètode alternatiu als tractaments fitosanitaris aeris que pot ser aplicada com a tractament per algunes plagues. Es destaca per l'absència de nebulitzacions de productes químics a l'ambient i per la innocuïtat per a la salut de les persones.

La Unitat de Parcs i Jardins decidirà el sistema d'endoteràpia a utilitzar. Tanmateix en la majoria dels casos els tractaments es sol·licitaran amb equips de treball de microinjecció de flux discontinu que permetin regular la pressió i el volum a injectar, per tal de poder-los adequar a cada espècie depenent de la seva transpiració i fisiologia.

Els forats que es facin als arbres, es realitzaran amb totes les mesures profilàctiques necessàries i s'utilitzaran broquets especials per aquests tipus d'aplicacions. Per tancar els forats s'hi col·locarà una vàlvula antiretorn especialment dissenyada per aquest tipus d'aplicacions. No hauran de tenir cap part metàl·lica i serà important que s'ajustin bé al forat per tal de crear una cambra hermètica.

Quan es produeixin problemes d'eficàcia en un 5% o més al llarg de l'any en el que s'hagi efectuat els tractaments d'endoteràpia, aquests no es consideraran com a efectius, i per tant, no es comptabilitzarà el pagament dels mateixos, d'acord amb els criteris d'eficàcia, fins la seva erradicació amb equips addicionals. La despesa anirà a càrrec de l'adjudicatària.

Llindars de tolerància per al control de plagues d'insectes en jardineria:

- Plagues que causen problemes sanitaris als ciutadans (principalment, la processonària). Cal actuar sempre, inclús preventivament. No hi ha llindars.
- Plagues que causen molèsties reals als ciutadans (tigre dels plàtans, insectes que causen melasses). El llindar és la situació dels arbres afectats o les plagues molestes; segons l'afectació als ciutadans, serà necessari o no actuar. Caldrà analitzar cas per cas per separat.
- Plagues que poden causar la mort dels exemplars. Cal actuar sempre, inclús preventivament. No hi han llindars.

Horari:

Els tractaments polvortizats es realitzaran en horari nocturn, a partir de les 24:00h, o a primera hora de la matinada. Com a excepció es podran fer en horari diürn en jardins tancats (com el cas del cementiri), però sempre en horaris on la concurrència de persones sigui nul·la o mínima.

Els tractaments amb endoteràpia, es realitzaran entre les 8:00 h i les 20:00 h.

Condicions meteorològiques:

Es realitzaran els tractaments quan les condicions meteorològiques siguin més favorables per tal que hi hagi una mínima incidència ambiental.

- No tractar quan hi hagi previsió de pluja. En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament i essent la pluviometria superior a 15 l/m2/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim de 24 hores, i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatària.
- No tractar quan hi hagi restriccions per alertes de contaminació.
- No tractar per sobre de 25°C.
- No tractar amb velocitats del vent superiors a 3 m/seg (equivalent a 10 km/h o força 2 de l'escala de Beaufort).

4a. Riscos i mesures

Els riscos que comporten la realització de tractaments fitosanitaris giren al voltant de la mateixa toxicitat del producte abans, durant i després del tractament.

Una altra font de riscos són els produïts a l'entorn de la maquinària de tractaments.

Tenint en compte aquestes dues fonts de riscos, els encarregats que tinguin com a responsabilitat la realització de tractaments hauran de seguir les especificacions que marca la legislació vigent.

Les empreses licitadores han d'estar al dia en l'Avaluació de Riscos Laborals i la Planificació de l'acció preventiva. Es sol·licitarà de forma específica, que s'aporti una còpia íntegra de la seva avaluació de riscos i les modificacions posteriors, al llarg de la vigència del contracte.

En tots els cassos s'adoptaran les mesures de seguretat que estableixin les actuals normatives de Seguretat i Higiene, i relatives a la manipulació de productes fitosanitaris (abans, durant i després del tractament).

Es prendran les mesures per evitar que es produeixi l'accés de tercers a l'àmbit d'actuació durant la realització del tractament, així com durant el període de temps següent que s'hagi determinat en cada cas.

No s'utilitzaran equips de protecció defectuosos o que presentin pèrdues. Abans del tractament, es revisarà tot l'equip d'aplicació, i es tindrà especialment cura de les fuites. La maquinària o els equips que intervinguin en les aplicacions han d'estar en bon estat de funcionament per tal d'evitar l'escampament de productes. Caldrà disposar dels mitjans adequats per recollir vessaments accidentals. Aquests mitjans hauran de contenir productes específics que neutralitzin els possibles efectes adversos en funció de les característiques dels formulats.

Es netejarà la maquinària d'aplicació, els dipòsits i el material de preparació sense contaminar cursos d'aigua. Mai s'abocarà el producte sobrant en corrents d'aigua o clavegueram.

Qualsevol dany o intoxicació derivat de l'aplicació del tractament fitosanitari serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària. En cas d'incidències l'empresa adjudicatària haurà d'informar immediatament del succés a la Unitat de Parcs i Jardins.

5a. Seguiment i control de les actuacions

En cas que el tractament no es pugui efectuar per motius tècnics o climatològics en la data prevista, de manera immediata es tornarà a comunicar la nova data del tractament, en el temps mínim imprescindible per a la comunicació.

Uns dies després del tractament, la Unitat de Parcs i Jardins farà un seguiment de les actuacions, amb la finalitat de verificar l'efectivitat o no de l'aplicació, i decidir si se'n fa un altre.

Un cop fet el seguiment es demanarà la presència del tècnic designat per l'empresa adjudicatària en cas de dubte en l'efectivitat del tractament.

La Unitat de Parcs i Jardins podrà demanar en qualsevol moment els comprovants per poder verificar que la gestió dels residus s'està duent a terme correctament segons normativa de l'Agència de Residus de la Generalitat de Catalunya.

6a. Documentació que es requerirà

L'empresa adjudicatària presentarà, amb una antelació d'una setmana abans de cada tractament, el document **Pla de treball** amb la següent informació:

- Nom de l'empresa i número del Registre d'Establiments i Serveis Plaguicides.
- Carrer/s o espai/s objecte del tractament.
- Espècies a tractar.
- Plaga contra la qual s'efectuarà el tractament.
- Nom comercial i matèria activa dels productes a utilitzar. Número de registre dels productes al Registre de Plaguicides del Ministeri d'Agricultura i fitxes de seguretat.
- Dosi d'aplicació dels productes a utilitzar.
- Nom, número i data d'expedició del carnet del responsable de l'aplicació.
- Nom, número i data d'expedició del carnet de les persones que efectuaran el tractament.
- Data de tractament, hora d'inici i de finalització previstes.
- Maquinària i mètode d'aplicació.
- Mesures de precaució i de seguretat que s'han de prendre abans, durant i després del tractament.

En el termini de dos dies hàbils a partir de la realització del tractament ha de presentar el document **Butlletí de treball**, (o albarà) amb la següent informació:

- Nom de l'empresa i número del Registre d'Establiments i Serveis Plaguicides.
- Carrer/s o espai/s objecte del tractament.
- Espècies i unitats tractades.

- Plaga contra la qual s'ha efectuat el tractament.
- Nom comercial i matèria activa del producte utilitzat (que ha de ser l'indicat al Pla de treball).
- Dosi d'aplicació i quantitat total de producte utilitzat.
- Nom, número i data d'expedició del carnet del responsable de l'aplicació.
- Nom, número i data d'expedició del carnet de les persones que han efectuat el tractament.
- Data de tractament, hora d'inici i de finalització.
- Maquinària i mètode d'aplicació.
- Incidències si s'han produït.

La Unitat de Parcs i Jardins podrà transmetre qualsevol d'aquests documents a altres departaments de l'Ajuntament i/o a les persones que es consideri oportú.

7a. Necessitats - mitjans mínims

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita:

- En el 'Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO)', segons Reial Decret 1311/2012 del 14 de setembre, i
- En el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP) de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb el que s'estableix amb l'Ordre Ministerial SCO/3269/2006 del 13 d'octubre.

L'adjudicatària haurà de disposar dels mitjans necessaris per a complir amb la realització dels tractaments, en el termini d'una setmana a partir de la data de la sol·licitud del tractament.

Equip humà:

Totes les actuacions estaran dirigides i supervisades per un tècnic amb una experiència mínima de 3 anys en la planificació i gestió dels tractaments fitosanitaris en espais verds. A més, aquest tècnic estarà en possessió del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris 'nivell qualificat' emès per la Generalitat de Catalunya. Si fos necessari, el tècnic haurà d'estar present durant la realització del treball, per una millor i efectiva supervisió del mateix.

L'aplicador dels tractaments, serà com a mínim oficial segona jardiner, haurà d'acreditar l'experiència en la preparació i aplicació de productes plaguicides per a la defensa vegetal. A més, haurà d'estar en possessió del carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris, 'nivell bàsic', emès per la Generalitat de Catalunya.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un assessor en gestió integrada, el qual ha d'estar en possessió de la titulació habilitant, segons l'article 13 del Reial Decret 1311/2012.

Tot el personal que condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències, així com de totes les assegurances de responsabilitat civil. En el cas del transport de productes químics el conductor del vehicle haurà de disposar del carnet ADR, de transport de matèries perilloses.

En cas de canvis en la legislació, respecte a tots els carnets esmentats anteriorment, s'aplicaran en el moment que siguin vigents.

La Unitat de Parcs i Jardins pot en qualsevol moment sol·licitar els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.

Tot el personal ha de disposar dels contractes i assegurances preceptius d'acord amb la legislació vigent per a l'exercici de les tasques encomanades.

El personal que realitzi els tractaments haurà d'ésser respectuós amb els ciutadans i bens urbans.

Anirà equipat amb els equips de protecció individual segons la normativa de Seguretat i Salut en el treball i identificats amb el nom de l'empresa.

L'empresa serà la responsable dels treballadors que prestin el servei contractat i de qualsevol dany a persones, vehicles i altres desperfectes.

Vehicles i màquines:

Tots els materials, inclosos els vehicles i la maquinària necessaris per a la realització del servei aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En cas d'avaries de qualsevol equip o vehicle, seran reparats o substituïts en el menor temps possible, i es recuperaran els rendiments requerits, en un màxim de 2 dies.

Com a mínim es demanarà posar a disposició del servei:

- Canons per a tractaments fitosanitaris, de mig abast (20/25 m) i de llarg abast (30/45 m), motors de 60 CV de potència o superior pels de llarg abast, muntat sobre un vehicle tot terreny tipus pick-up o camió.
- Un vehicle tipus furgoneta amb etiqueta zero emissions o ECO pels desplaçaments per visites i tractaments amb endoteràpia.
- Una cistella elevadora mínim 12m.
- Un equip per endoteràpia professional, mitjançant microinjecció de flux discontinu, amb pistó dosificador, pistola tipus joystic amb pantalla LCD per al control de l'aplicació.

Els equips utilitzats per als tractaments hauran de complir amb uns requeriments mínims.

- Els equips mòbils o aquells d'arrossegament manual superiors a 100 litres han d'estar inscrits al 'Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA)' (a la secció d'equips no agrícoles), segons Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre, i tenir superada la inspecció d'equips d'aplicació de fitosanitaris en ús realitzada per una estació d'Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF). Així mateix han de ser revisats i/o inspeccionats periòdicament per a verificar que mantenen les prestacions inicials.

Hauran de tenir:

- La marca CE
- Un sistema de seguretat antiretorn en la bomba de càrrega d'aigua. D'aquesta forma, en cas que es facin les càrregues d'aigua a les boques de reg de Parcs i Jardins no existirà el risc del retorn dels insecticides a la xarxa general d'aigua.
- Els dipòsits d'aigua, bomba elèctrica i mànega dels vehicles aniran col·locats i collats a la caixa dels esmentats vehicles amb un sistema de subjecció que permeti la seva extracció i col·locació a la caixa del vehicle. En cas que es col·loqués directament al xassís del vehicle una tona de reg, caldria la seva homologació.
- Protegits tots els elements mòbils: ventiladors, turbines, corretges, etc.

- Un indicador de nivell precís i llegible des del punt d'ompliment de l'equip.
- Un llum de 'warning' (emergència) i rotatòries, perquè puguin ser identificats en zones d'afluència de públic (parcs, voreres, etc). Així mateix, portaran senyals de triangles lluminosos de perill (un per vehicle), penjants en la part posterior del mateix, i un altre de sentit obligatori per major seguretat.
- Un sistema de comunicació acústica- visual, entre l'aplicador i el xofer (la cabina), per sol·licitar la parada del vehicle en cas necessari.
- Dispositius que rebaixin el nivell de sorolls (insonoritzats) i els seus nivells no excedeixin els permesos per les Ordenances Municipals.
- Un manòmetre i un regulador de pressió per a poder regular els cabals subministrats i la mida de gota polvoritzada.
- Broquers identificables, nets, en bon estat i han de poder polvoritzar a pressions de treball moderades.
- Absència de fuites i sistemes antidegoteig que evitin qualsevol tipus de pèrdua o vessament durant el transport o el tractament.
- Un dipòsit d'aigua per a la higiene personal, i d'un extintor de pols ABC.
- Una farmaciola de primers auxilis, rent a ulls portàtil individual amb aigua neta per possible esquixades, còpia actualitzada de cada fitxa de seguretat dels productes que s'estiguin aplicant, i els telèfons d'emergència del Centre especialitzat o de la Policia Local, així com el de l'Institut Nacional de Toxicologia.

8a. Normativa de compliment

En general, són d'aplicació obligatòria aquelles disposicions legals que, estableixi la legislació vigent en el moment present i aquelles que en el futur puguin establir-se i que afectin la naturalesa d'aquest contracte de servei.

En particular, les que es relacionen tot seguit:

- Normativa en prevenció de riscos laborals.
- Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.
- 2008/776/CE: Decisió de la Comissió, de 6 d'octubre de 2008, que modifica la Decisió 2007/365/CE, per la qual s'adopten mesures d'emergència per tal d'evitar la introducció i la propagació a la Comunitat de *Rhynchophorus ferrugineus* (Oliver), (OUE L 266/14, de 7.10.2008).
- Reial Decret 830/2010, 25 de juny, pel que s'estableix la normativa reguladora de la capacitació per a la realitzar tractaments amb biocides.
- 2010/467/UE: Decisió de la Comissió, de 17 d'agost de 2010, que modifica la Decisió 2007/365/CE pel que fa a les plantes sensibles i a les mesures que s'han de prendre si es detecta *Rhynchophorus ferrugineus* (Oliver) (notificada amb el número C (2010) 5640) 8DO L 226 de 210.08.28.
- Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.
- Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.
- Ordre AAA/2809/2012, de 13 de desembre per la qual s'aprova el Pla d'acció nacional per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

- Reial Decret 951/2014, de 14 de novembre, pel qual es regula la comercialització de determinats mitjans de defensa fitosanitària, modificat pel Reial Decret 534/2017, de 26 de maig.
- Reial Decret 61/2015, de 28 d'abril, sobre els productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya i les Agrupacions de defensa vegetal.
- Llibre Blanc sobre control de plagues en espais verds.
- Ordre ARP/145/2018, de 8 d'agost, que deroga l'Ordre ARP/343/2006, de 3 de juliol, per la qual es declara l'existència oficial a Catalunya de la plaga del morrut roig de les palmeres, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olier, 1790), i es qualifica d'utilitat pública la prevenció i lluita contra aquesta plaga.
- Ordre ARP/146/2020, de 23 d'abril, que deroga l'ordre ARP/164/2002, de 13 de maig, per la qual es declara l'existència oficial de la plaga Paysandisia archon i s'estableixen mesures obligatòries de lluita.
- Reial Decret 285/2021, de 20 d'abril, pel qual s'estableixen les condicions d'emmagatzematge, comercialització, importació o exportació, control oficial i autorització d'assajos amb productes fitosanitaris.
- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- Reial Decret 1055/2022, de 27 de desembre, d'envasos i residus d'envasos.
- Reial Decret 1050/2022, de 27 de desembre, pel que es modifica el RD 1311/2012, de 14 de setembre, que estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

Pol Huguet Estrada
Regidor delegat d'Acció Climàtica