

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE REGULEN LA CONTRACTACIÓ DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DE LES FRANGES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS FORESTALS A LLIÇÀ D'AMUNT - 2025

1. Antecedents i justificació

La Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana, de la qual s'annexa còpia, determina, entre altres, que les urbanitzacions "han de disposar d'una franja exterior de protecció de vint-i-cinc metres d'amplada al voltant, lliure de vegetació seca i amb la massa arbòria aclarida". Aquestes mesures, sense constituir una protecció absoluta contra incendis, augmenten notablement la seguretat de les persones i dels béns en cas d'incendi forestal ja que, la discontinuïtat del material combustible, alenteix la propagació del foc i facilita l'actuació dels serveis d'extinció.

La Llei estableix que l'obligació d'establir les mesures de protecció esmentades recau sobre l'òrgan de gestió o la junta de la urbanització i, en cas que no existeixin o no es constitueixin, són els propietaris de la urbanització els responsables de posar-les en pràctica de manera solidària. Si els propietaris no ho fan dins el període de sis mesos després d'haver aprovat el plànol de delimitació d'urbanitzacions i instal·lacions afectades, la Llei obliga l'Ajuntament a posar les mesures de protecció en pràctica, podent recórrer a l'execució forçosa, és a dir, executar-ho i cobrar-ho als propietaris.

El plànol de delimitació d'urbanitzacions i instal·lacions afectades a Lliçà d'Amunt es va aprovar pel Ple de l'Ajuntament el maig del 2004, i va rebre el vist-i-plau de la Direcció General del Medi Natural del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya el 21 de juliol del 2004; el febrer de 2006 s'aprovà la modificació de l'esmentat plànol que recull l'abast real de les zones afectades per la Llei.

Les franges de protecció contra incendis forestals es van obrir entre els anys 2003 i 2005. En algunes zones es van deixar alzines i roures joves en densitat superior a 150 peus/ha, seguint criteris tècnics. Des de 2021 s'estan practicant aclarides d'arbrat per tal d'obtenir la densitat correcta i per tal d'evitar la continuïtat entre capçades.

El servei a licitar tindrà per objectiu reduir el risc que les urbanitzacions del sòl urbà siguin afectades per un incendi forestal, i complir amb la normativa vigent.

3. Objecte del servei

3.1. Manteniment de franges

A Lliçà d'Amunt, s'han delimitat 15 franges de protecció dels barris residencials contra els incendis forestals. Cada franja NO correspon a una sola



urbanització: és habitual que una franja pugui afectar-ne més d'una, i que una urbanització estigui afectada per diverses franges.

Cada franja està formada per diversos trams o subfranges, i alhora, algunes sub-franges poden estar composades per diversos sub-trams.

Totes les franges han estat creades o mantingudes íntegrament cada any des de l'any 2006 fins el 2013, i, des d'aleshores, cada dos anys. Els anys 2021 i 2024 s'ha fet una actuació d'aclarida de l'arbrat a una part de les franges.

Amb l'experiència acumulada els darrers anys s'ha pogut diferenciar els trams on pot intervenir maquinària per fer els treballs d'estassada, encara que sigui parcialment, dels trams on cal fer el manteniment de manera manual. En la cartografia es pot diferenciar perquè els trams on pot intervenir maquinària de manera parcial són de color blau.

3.2. Manteniment de la vegetació de zones verdes secundàries

El Pla d'Ordenació Urbana Municipal contempla algunes superfícies de titularitat municipal que són objecte de la licitació:

- Zones verdes que en realitat són espais de transició i tenen connexió amb les franges de protecció
- Parcel·les

3.3. Tipologia dels treballs

Els treballs a portar a terme seran de dos tipus:

3.3.1. Treballs d'estassada

Consistents en el desbrossament de vegetació herbàcia i arbustiva, esporga de branques baixes (per sota 5 metres) i retirada d'arbres morts i/o caiguts

3.3.2. Treballs d'estassada i tallada

Consistents en els mateixos treballs del punt anterior i, a més, en la tala de l'arbrat que compleix alguna d'aquestes condicions:

- fa superar la densitat de 150 peus/ha (actuació de tala i tractament de les restes)
- provoca continuïtat de capçades (actuació de tala i tractament de les restes)
- estan massa prop dels domicilis (actuació de tala i tractament de les restes)

En aquest segon cas, la feina inclou actuar sobre un nombre elevat d'arbres de gran port situats propers a domicilis.

L'actuació inclou el tractament de les restes vegetals, segons es descriu a l'apartat 7.

Consulteu el detall de totes les superfícies al visor consultable (Annex 1).



4. Condicions tècniques per a la creació i manteniment de les franges de protecció.

4.1. Tractament de la vegetació

Una franja de protecció és la franja de terreny amb una amplada mínima de 25 metres, lliure de vegetació seca i amb la massa forestal aclarida i podada de la manera que es defineix a continuació, segons es tracti o no de zones d'arbrat adult:

- Masses d'arbrat adult, és a dir boscos en els quals més d'un 20% de la fracció cabuda coberta és ocupada per arbres amb més de 15 cm de diàmetre normal. En la franja de protecció l'estrat arbori es tractarà de manera que la fracció de cabuda coberta de l'arbrat no superi el 35%; amb una distribució homogènia sobre el terreny, l'espai mínim entre troncs ha de ser de 6 metres; evitant sempre la continuïtat horitzontal entre capçades i restant les branques baixes esporgades a 1/3 de la seva alçada fins a un màxim de 5 metres. D'altra banda, l'estrat arbustiu s'estassarà de manera que aquest ocupi un màxim del 15% de la superfície, deixant mates aïllades separades com a mínim 3 metres entre elles, amb una distribució homogènia sobre el terreny i sense continuïtat vertical amb l'arbrat.
- Zones amb matoll, bosc de rebrot i arbrat jove, és a dir formacions vegetals no considerades masses d'arbrat adult. Es desbrossarà de manera que la cobertura vegetal màxima admesa del total de matoll, bosc de rebrot i arbrat jove serà del 35% de la superfície, deixant peus aïllats separats com a mínim tres metres entre ells.

A la pràctica, a més d'aquestes condicions, i sempre que això sigui possible, es demana que els primers 7-8 metres a comptar des de la tanca de les cases, dels 25 metres totals d'amplada que ha de tenir la franja, quedaran lliures d'arbres i arbusts, de manera que es formi una anella perimetral als habitatges lliure de vegetació. En cas d'existir algun arbre singular podrà deixar-s'hi. La resta de superfície, els 17-18 metres fins arribar als 25 metres d'amplada, seguirà els criteris definits anteriorment.

Cal prioritzar la permanència a la franja d'espècies de baixa inflamabilitat que dificultin l'inici i la propagació del foc, com: Olivera (*Olea europea*), prunera (*Prunus avium*), boix (*Buxus sempervirens*), llentiscle (*Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*), aladern (*Rhamnus alaternus*), heura (*Hedera helix*), matapoll (*Daphne gnidium*), galzeran (*Ruscus aculeatus*), *Rubia peregrina*, eritjol (*Smilax aspera*), marfull (*Viburnum tinus*), alzines i roures (*Quercus sp.*), arboç (*Arbutus unedo*), verdisses (*Rubus sp.*), ruac (*Ononis tridentata*), ginestó (*Osyris alba*), estepa (*Halimium sp.*), salat blanc (*Atriplex halimus*), tamariu (*Tamarix sp.*)

En relació als treballs de tallada, l'actuació consisteix en l'aclarida de l'arbrat en franges obertes fa més de 15 anys, en la que es van deixar alguns arbres singulars i arbres joves. En aquesta aclarida caldrà actuar especialment sobre arbres grans propers a domicilis, que podrien implicar l'entrada de foc en cas d'un incendi, i en rodals d'arbres que superin la densitat preceptiva.

Per tant, caldrà talar:

- Els arbres més propers a les finques privades
- Els arbres torts, morts i caiguts



En alguns punts hi ha arbres de grans dimensions propers a façanes que poden necessitar mitjans mecànics per ser abatuts.

Es disposarà de l'informe emès per facultatiu forestal en aquelles superfícies de les franges amb un pendent superior a 40% on indicarà les condicions d'aclarida de l'arbrat específiques per a cada tram.

Alguns criteris complementaris per a la correcta selecció de les espècies a eliminar són els següents:

- Eliminar, de forma prioritària, les espècies que continguin olis essencials i altres compostos orgànics volàtils i altament inflamables
- Escollir, entre els exemplars a mantenir, les espècies que mantenen les fulles verdes i un alt contingut hídric en els teixits durant l'estiu, les que presenten una menor relació superfície/volum (plantes d'estructura compacta) i les que generen poques restes fines.
- Escollir, entre els exemplars a mantenir, les espècies les fulles i les restes de les quals es descomponen amb més rapidesa.
- Escollir, entre els exemplars a mantenir, les espècies de fusta densa i alta capacitat calòrica, que necessiten absorbir una gran quantitat de calor abans d'encendre's.

4.2. Tractament de la vegetació en superfícies amb pendent superior al 40%

Atès que nombrosos trams de les franges tenen fort pendent, es disposa de l'informe de delimitació de franges amb pendent superior al 40%, on s'indica els treballs a realitzar en aquests punts.

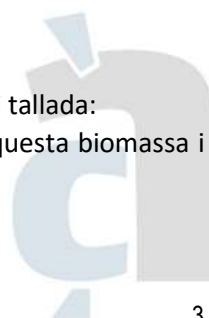
4.3. Termini

L'empresa o empreses adjudicatàries caldrà que concentrin els treballs entre maig i mitjan juny, per tal de guanyar eficàcia en el desbrossament de la vegetació herbàcia. En qualsevol cas hauran d'acabar les feines abans del 14 de juny. En cas d'haver-se d'allargar aquest període, amb el vist-i-plau de l'Ajuntament, l'empresa sol·licitarà l'autorització de treballs en terrenys forestals en període de màxim risc d'incendi, i l'empresa o empreses adjudicatàries hauran de complir estrictament les condicions que la Direcció General del Medi Natural fixi en l'autorització, entre les quals hi haurà la de disposar de medis d'extinció i la d'aturada forçosa de les feines els dies de màxim risc.

4.4. Tractament de les restes vegetals

En relació a la propietat de la biomassa de les zones amb treballs d'estassada i tallada:

- Amb caràcter general, el propietari dels terrenys és el propietari d'aquesta biomassa i té dret a reclamar-la.
- En alguns casos, el titular és l'Ajuntament.



- Per l'experiència de les reobertures de franges realitzades els anys 2021 i 2024 un nombre molt petit de propietaris forestals reclamen una part de la biomassa.

Les restes vegetals generades durant els treballs hauran de ser gestionades correctament:

Troncs: seran transportats fins a les zones de càrrega necessàries. Opcionalment i amb l'acord previ dels serveis tècnics municipals es podria deixar in situ per tal que se'n pugui aprofitar el propietari forestal o, si fos possible i es veiés convenient, els veïns de la zona.

Capçades: podran ser triturades in situ, de manera que les dimensions màximes dels trossos restants siguin inferiors a 50 cm de longitud.

Tots els troncs i fragments de mida superior generats durant els treballs hauran de ser retirats abans d'un mes des de la data de finalització de les feines.

4.5. Superfície a mantenir

4.5.1 Franges de protecció

L'amplada de 25 metres de la franja de protecció contra incendis es compta des de la tanca de les cases. Si entre la zona forestal i les cases hi ha un carrer amb voreres, aquesta superfície també es compta com a franja i, per tant, la superfície a mantenir i desbrossar serà menor en aquests casos. En algun punt que conflueixen dues franges pot ser que l'espai intersticial també s'hagi de mantenir.

4.5.2. Zones verdes secundàries

S'ha de mantenir el 100% de la superfície d'aquests espais.

5. Requisits de la contractació

5.1. Contractació per lots

Per tal d'assegurar la qualitat dels treballs i reduir el termini de manteniment de les franges es contractaran tres empreses de manera simultània, per la qual cosa s'han dividit els treballs en tres lots independents que seran adjudicats a tres empreses diferents:



Lot	Franja	TOTAL		
		Estassada m2	Estas. i tallada m2	Total m2
1	6	12.553	86.968	
	7	36.024	0	
	8	59.711	0	
	9	46.822	0	
	10	58.373	0	
	11	43.661	14.322	
	Total	257.144	101.290	358.434
		72%	28%	
2	2	54.848	0	
	3	107.966	0	
	4	60.187	0	
	5	72.848	0	
	Total	295.848	0	295.848
		100,00%	0,00%	
3	1	31.003	0	
	12	17.370	88355,9	
	13	12.629	41911,42	
	14	7.098	4606,94	
	15	3.984	20674,94	
	Total	72.083	155.549	227.633
		32%	68%	
TOTAL	m2	625.076	256.839	881.915
		71%	29%	

Segons tipus de superfícies:

Lot	Franja	FRANGES			
		Superfícies estimades (m2)		Estassada	Estassada i Tallada
		Superfície Total	Superfície mecanitzable	Superfície	Superfície
1	6	86.968	34.645		86.968
	7	30.368	0	30.368	
	8	47.840	6.304	47.840	
	9	46.109	25.835	46.109	
	10	53.943	20.609	53.943	
	11	32.147	11.935	17.825	14322,22
	Total	297.376	99.329	196.086	101.290
2	2	46.775	32.271	46.775	
	3	104.394	68.569	104.394	
	4	59.597	18.186	59.597	
	5	70.843	19.576	70.843	
	Total	281.610	138.602	281.610	0
3	1	27.636	0	27.636	
	12	88.356	30.095		88.356
	13	41.911	14.427		41.911
	14	4.607	0		4.607
	15	20.675			20.675
	Total	183.185	44.522	27.636	155.549
TOTAL	m2	762.171	282.452	505.332	256.839

		ZONES VERDES SECUNDÀRIES		
		Superfícies estimades (m2)		Estassada
Lot	Franja	Superfície Total	Superfície mecanitzable	Superfície
1	6	12.553	0	12.553
	7	5.656	0	5.656
	8	11.871	778	11.871
	9	713	713	713
	10	4.430	2.337	4.430
	11	25.836	20.734	25.836
	Total	61.058	24.561	61.058
2	2	8.073	0	8.073
	3	3.572	761	3.572
	4	589	589	589
	5	2.005	1.161	2.005
	Total	14.238	2.511	14.238
3	1	3.366	3.366	3.366
	12	17.370	9.978	17.370
	13	12.629	0	12.629
	14	7.098	7097,57	7.098
	15	3.984	1.235	3.984
	Total	44.447	21.677	44.447
TOTAL	m2	119.744	48.750	119.744

Cadascun dels tres lots de franges que es relacionen en el present document és una unitat de contractació mínima i indivisible. L'oferta haurà de contemplar, com a mínim, la totalitat de les franges i zones verdes secundàries d'un dels tres lots que componen el conjunt dels treballs.

La valoració d'ofertes començarà pel Lot 1, després el Lot 2 i després el Lot 3. Si en el procés de valoració una empresa queda situada en primer lloc en més d'un Lot, es prioritzarà el criteri exposat al principi d'aquest apartat, de contractació de tres empreses diferents, i s'atorgarà el Lot a la segona empresa millor valorada. Si es donés el cas que les dues empreses també són les situades en primer i segon lloc en un altre dels Lots, s'atorgarà a la tercera empresa millor valorada.

5.2. Presentació de preus

Les empreses licitadores podran oferir un preu general aplicable a qualsevol dels tres lots o un preu diferent per a cada lot. El pressupost es considerarà element definitori del contracte i serà tancat.

5.3. Medis d'extinció

L'empresa o empreses adjudicatàries disposaran de, com a mínim, una motxilla d'aigua i 1 extintor per a cada colla de treball.



5.4. Horaris de treball

No es podrà començar els treballs de desbrossament abans de les 8'00 del matí per tal de respectar el descans dels veïns.

5.5. Seguretat laboral i responsabilitat civil

L'empresa o empreses adjudicatàries respondran de la seguretat laboral dels seus treballadors i dels danys a tercers que la feina pogués ocasionar.

Lliçà d'Amunt, abril de 2025

Annex 1. Cartografia i amidaments

La cartografia reflexa de forma fidedigna les zones on cal fer els treballs de desbrossament. Tanmateix, pot haver-hi casos puntuals on s'acordi amb l'empresa adjudicatària l'ampliació o reducció dels metres a desbrossar, en funció de l'estat que es trobi.

La cartografia s'ha generat a través de l'aplicació "Instamaps" de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya i es pot consultar al link següent:

<https://www.instamaps.cat/visor.html?businessid=6b2bcbcab0e4edfbdfbb622d684bc747&3D=false>

Instruccions de consulta:

Una vegada s'ha carregat el mapa, a l'esquerre hi ha una icona de capes, on es desplega un menú:

- Capes
 1. Capa de franges amb més de 40% de pendent
 2. Capa principal de franges de protecció contra incendis forestals 2025. Té l'opció de veure la cartografia en funció del tipus de treball (estassada o estassada i tallada), del lot al qual estan associades o segons si es pot desbrossar amb maquinària o manualment.
 3. Zones verdes
- Llegenda
Colors utilitzats per a cada informació
- Fons
Es pot triar el fons sobre el qual observar les capes
- Exportar
La informació es pot descarregar
- Vista 2D/3D

Clicant sobre l'element a mantenir s'obre una pestanya a la dreta on apareixen les dades de l'element.

