

Expedient número: 2591/2024

Procediment: Licitació per a la contractació dels serveis forestals de tractament de la vegetació al municipi de Begur, per procediment obert no subjecte a regulació harmonitzada.

Assumpte: Plec de prescripcions tècniques

Plec de prescripcions tècniques del contracte per prestació de serveis de tractament de la vegetació al municipi de Begur

1. OBJECTE

El present document té per objectiu fixar les directrius tècniques que regiran la realització de la prestació de les operacions forestals de tractament de la vegetació al municipi de Begur.

El PPT, defineix les qualitats i les condicions d'execució, i també les condicions vinculades a la contractació estratègica i responsable, com les de caràcter social i ambiental, de conformitat amb els requisits que fixa la LCSP.

2. ABAST DE L'OBRA

El present plec de prescripcions tècniques té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar que han d'ésser objecte de la contractació de la prestació de treballs forestals al municipi, realitzant les operacions de tallada, aclarida, estassada i de trituració del sotabosc que garanteixin el compliment dels criteris d'execució definits per l'òrgan contractant i segons aquest plec de prescripcions tècniques.

L'àmbit d'actuació és tot el municipi de Begur.

3. JUSTIFICACIÓ

El municipi de Begur és un municipi molt forestal i catalogat d'alt risc d'incendi forestal pel decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

Per tot això són necessàries actuacions tan en espais forestals com en nuclis i urbanitzacions per estar afectades per la Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals i les seves modificacions, que estableix —entre d'altres obligacions— que els nuclis de població, urbanitzacions, han d'assegurar una franja perimetral exterior de protecció de 25 metres al voltant.

4. NORMATIVA APLICABLE

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'estat, de l'Autonomia, de l'Ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, quedant a decisió dels serveis tècnics municipals resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec.



5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

5.1. Tipus d'actuacions

Actuacions de conservació, manteniment i millora d'espais verds, d'arbrat i espais forestals.

Responen a necessitats concretes identificades per els serveis tècnics que determinaran les operacions forestals a executar.

Actuacions de prevenció d'incendis forestals vinculades a la Llei 5/2003 de prevenció d'incendis forestals.

Els tractaments silvícoles sobre de la vegetació en espais afectats per la Llei 5/2003 es realitzaran segons les prescripcions establertes per la normativa vigent, i en concret en:

- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

En general s'hauran de realitzar les tasques forestals de manera que el resultat final sigui l'establert als annexos del Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció d'incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana tan per l'execució de franges de protecció perimetral com per les neteges forestals de zones verdes o parcel·les interiors.

5.2. Descripció general de les obres.

Es descriuen de manera genèrica les operacions habituals:

5.2.1. Tallada, desbrancament i trossejament d'arbres in situ

Cal tallar, desbrancar i trossejar els arbres amb les consideracions següents:

- Arranar la soca tant com es pugui
- Desbrancament complet
- Trossejament en trosses d'1 metre fins a 6 cm en punta prima
- En el cas que els arbres puguin ser objecte d'aprofitament forestal, es trossejaran de la manera més adient per a cada producte i espècie.

5.2.2. Apilament i extracció de la fusta

La fusta que pugui ser objecte d'un aprofitament forestal s'ha d'extreure per arrossegament amb cabrestant (ja sigui amb skidder o tractor) o en suspensió amb autocarregador. La fusta s'ha d'acumular en carregadors a peu dels vials.



La fusta que no sigui objecte d'aprofitament s'ha d'apilar als punts marcats en el límit interior dels espais. Si no s'hi ha marcat cap zona, les piles s'han de fer allunyades dels arbres romanents. En el cas dels recs, la fusta s'ha d'extreure de l'interior de la llera.

5.2.3. Quantificació de la fusta

La fusta objecte d'aprofitament forestal es cubicarà o es pesarà amb bàscula. Se n'ha de portar un registre on s'indiqui l'espècie, el producte, les tones o metres cúbics la ubicació d'on s'ha extret.

5.2.4. Poda dels arbres romanents

Es poden els arbres segons indicacions dels serveis tècnics municipals en funció de l'ús i les necessitats de cada arbre. Habitualment en espais forestals la poda és fins a un terç de la seva altura i un mínim d'1,5 metres. Els talls s'han d'efectuar correctament, sense provocar-los ferides. No s'han de fer arran perquè els poden produir infeccions, ni tampoc massa lluny del coll de la branca. No s'han de podar les branques que generin una ferida de més d'un terç de la circumferència a l'altura del punt on s'uneixen amb el tronc.

5.2.5. Estassada i eliminació de restes

Ens zones afectades per la Llei 5/2003 (franges, parcel·les interiors i zones verdes) s'ha d'eliminar tota la vegetació baixa i arbustiva, excepte en el cas que la cobertura arbòria sigui inferior al 10 %, en què es respectaran les espècies existents fins a un màxim del 15 % de cobertura total i de 250 soques/ha aproximadament. En zones no arbrades es pot respectar una part de l'estrat herbaci i arbustiu, fins a un 35 % de cobertura.

Les restes s'han d'eliminar preferentment per extracció, tot i que també se'n pot eliminar una part per trituració in situ. Cal triturar fins a obtenir restes menors de vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas poden romandre restes no triturades sobre la vegetació de la zona.

Fora de la Llei 5/2003, segons indicacions de serveis tècnics de l'Ajuntament.

5.3. Mesures d'acabament

A convenir amb Serveis Tècnics Municipals.

En l'àmbit de la Llei 5/2003, es donarà gran importància a la qualitat de les mesures d'acabament atès el gran impacte visual i paisatgístic que tenen les franges i zones verdes, ubicats al costat d'habitatges, camins transitables... de manera que no es donarà per finalitzat el servei fins que s'assoleixin certs barems de qualitat:

- Si s'ha treballat sobre camins i s'ha retirat o triturat les restes vegetals, cal retirar el total d'estella que hagi quedat sobre el camí així com als marges garantint que en cas de pluja davallin les restes vegetals al camí.
- Esporga dels arbres que hagin quedat afectats per l'abatiment dels arbres de tala.



- Reparació dels danys que s'hagin produït de forma accidental en tanques, fites, senyalitzacions, ferm de la via pública, voreres.
- Tallada, arrencada i retirada de les plantes enfiladisses dels arbres.
- Correcta trituració de les restes vegetals generades.
- Si han quedat afectats els vials públics per la pròpia dinàmica de les feines, caldrà bufar/netejar les branques, fulles... de la via pública i els marges adjacents, de tal manera que quedi oberta la circulació normal de la via i garantint que en cas de pluja davallin les restes vegetals dels marges als vials..

5.4. Permisos i autoritzacions.

Correspon a l'Ajuntament sol·licitar tots els permisos necessaris per a realitzar els treballs, incloent l'obertura de vies de servei i la construcció dels carregadors. El contractista tindrà sobre el terreny un escrit signat on s'expressarà que l'Ajuntament disposa de tots els permisos necessaris per a l'execució de les obres.

En tots aquells trams de la franja de protecció que transcorrin per terrenys de propietat privada, l'ajuntament haurà informat al propietari d'allò que comporta l'aplicació de la Llei 5/2003 i el resultat de les obres a realitzar a l'àmbit d'afectació de la seva finca, que sempre s'ajustarà a allò previst pel Decret 123/2005.

Serà l'empresa adjudicatària qui comunicarà adequadament l'inici dels treballs als propietaris que ho sol·licitin, si és el cas.

El contractista està obligat a aturar l'obra en cas que es detectin reclamacions sobre el terreny fins que estiguin aclarides les mateixes. A tal efecte restarà obligat a posar-se immediatament amb contacte amb l'Ajuntament.

5.5. Actuacions en lleres públiques

Quan el servei es desenvolupi afectant lleres públiques, es seguiran de forma general els criteris tècnics per a l'execució de treballs de manteniment i conservació de lleres públiques i de manera particular, les condicions que detalli l'Agència Catalana de l'Aigua, si és el cas.

5.6. Senyalització de l'obra

Sempre que els treballs pugin afectar a la via pública, directa o indirectament, s'haurà de senyalitzar per tal de fer visible els treballs, tant per la seguretat dels propis treballadors com pels usuaris de la via pública.

Sempre que sigui necessari treballar des de la via pública, l'empresa contractada s'encarregarà de la senyalització prèvia dels treballs, advertint dels treballs amb una setmana d'antelació per tal d'evitar l'estacionament durant els dies que durin els treballs en la zona afectada coordinant-ho amb els serveis tècnics i la policia local. En cas de talls de carrer o altres afectacions a veïns particulars, l'empresa adjudicatària serà responsable d'avisar als veïns afectats.

5.7. Personal i maquinària

S'hauran d'assignar al contracte els mitjans tant tècnics i humans que garanteixen l'execució dels treballs.



Serà imprescindible la disposició de motoserres, desbrossadores forestals i cabrestants manuals per la realització de les feines objecte del contracte. Així mateix, ja sigui amb mitjans propis o subcontractats o de lloguer, l'assignació de trituradores, tractors forestals amb cabrestant, camió cistella, trepes pels casos que sigui necessari. (actuacions de tala i/o estassada amb certa dificultat tècnica, moviment de troncs, etc.)

Les màquines avariades s'arreglaran o es substituiran ràpidament de manera que les feines no quedin endarrerides.

La maquinària utilitzada haurà d'estar al corrent de les inspeccions tècniques pertinents i acomplir amb la normativa necessària per la realització dels treballs previstos.

Els equips de personal i maquinària no es podran traslladar de zona fins que no hagin acabat la precedent en la seva totalitat, a no ser que hi hagi un acord exprés del responsable municipal del contracte, de comú acord amb l'encarregat dels treballs.

5.8. Gestió de residus i bones pràctiques

L'empresa adjudicatària serà responsable de tractar d'una manera ambientalment apropiada els residus no forestals produïts durant les activitats objecte del contracte, eliminant-los i seguint els requeriments de la legislació existent.

A més, el preu del contracte inclourà la recollida obligatòria de tots els residus que es trobin dins l'àmbit objecte dels treballs a realitzar. Aquests residus es traslladaran a la deixalleria municipal de Begur.

L'empresa controlarà el risc d'incendi mitjançant la gestió del combustible present a l'àmbit d'actuació adequant-lo a la normativa vigent

Els treballadors han de rebre instruccions clares sobre la zona de treball, les tasques que s'han de dur a terme, així com els riscos i les mesures de seguretat adoptades. És positiu alternar torns en el lloc de treball entre els membres de la brigada, per evitar càrregues de treball o postures difícils prolongadament.

Cal delimitar àrees de treball per als diferents equips. Durant la tallada, és important delimitar l'àrea de manera que no caigui un arbre en una àrea adjacent a l'ocupada (l'àrea de treball ha d'abastar almenys el doble de l'alçada dels arbres que s'estan talant).

5.9. Període d'exclusió

Totes les obres de tractament de la vegetació per la prevenció d'incendis forestals en franges, parcel·les interiors i zones verdes, hauran de finalitzar abans de l'inici del període de màxim risc d'incendis, d'acord amb el Decret 64/1995, del 15 de juny al 15 de setembre, perquè no està permès dur a terme treballs forestals que generin restes vegetals. Si excepcionalment s'han d'executar dins aquest període, existeix la possibilitat de demanar una autorització especial que ha de ser emesa pel departament competent. L'empresa adjudicatària es farà càrrec de sol·licitar l'autorització especial.

En zona d'afectació a lleres, els treballs que afectin vegetació arbòria es realitzaran preferentment en l'època que no pertorbin el període de reproducció de l'avifauna associada al sistema fluvial, termini comprès entre el 15 de març i el 31 de juliol.



5.10. Responsabilitat

L'empresa adjudicatària serà responsable durant l'execució dels treballs, de tots els danys i perjudicis directes i indirectes, que s'ocasionin a qualsevol persona, propietat o serveis públics o privats, com a conseqüència dels actes, omissions i negligències del personal al seu càrrec, d'una deficient organització dels treballs o l'incompliment de les mesures de seguretat.

Estarà al corrent de totes les obligacions amb els seus treballadors i complirà tota la legislació referent a higiene i seguretat en el treball.

Els serveis públics o privats que quedin malmesos hauran de ser arreglats, al seu càrrec i d'immediat. Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament. Així mateix, el contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres. Haurà de donar immediatament compte de les troballes al tècnic municipal encarregat de les mateixes i posar-les sota la seva custòdia.

Especialment prendrà les mesures necessàries per evitar la contaminació dels rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial.

6. ENCARREC, TERMINIS D'EXECUCIÓ I RECEPCIÓ DELS TREBALLS.

6.1. Encàrrec

L'encàrrec dels treballs correspondrà als Departaments de Medi Ambient i Urbanisme. Quan es detecti la necessitat, el Tècnic corresponent concertarà data i hora amb l'empresa adjudicatària per tal d'efectuar i signar dues còpies del full d'encàrrec (annex 2). Un cop s'hagi signat aquest document, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs dins els terminis establerts.

Pel cas que els serveis tècnics ho requereixin, l'empresa adjudicatària haurà de disposar el lloc dels treballs d'un punt d'aigua per tal d'oferir una resposta ràpida en cas d'incendi forestal, aquest fet quedarà degudament indicat en el full d'encàrrec.

Pel cas que els serveis tècnics ho requereixin, l'empresa adjudicatària haurà de mantenir informat a l'Ajuntament de l'evolució dels treballs de manera contínua (diàriament) mitjançant l'enviament de fotografies via telèfon.

El full d'encàrrec haurà d'incloure una breu descripció dels treballs, la quantificació econòmica (import sense IVA) així com el nivell de prioritat. Serà justament l'establiment del nivell de prioritat que determinarà els terminis d'execució dels treballs.

El full d'encàrrec inclourà un apartat per aquells treballs no contemplats en aquest plec, en el citat full s'haurà d'acordar el temps d'execució necessaris així com els mitjans humans i materials.

6.2. Terminis d'execució dels treballs

S'han establert dos nivells de prioritats dels treballs que definiran els terminis d'execució en funció de cada escenari; serà el Tècnic de cada Departament qui haurà d'establir el nivell de prioritat:



ESCENARI	PRIORITAT	TERMINI D'EXECUCIÓ
Treballs preventius o correctius d'ofici o a instància a part.	Normal	En el full d'encàrrec s'acordarà la data de final de termini d'execució.
Treballs d'urgència davant de escenaris de nevada, pluja, vent o elevat risc d'incendi forestal. Branques o arbres trencats o amb perill imminent de trencament, que provocarà dificultats en la circulació a la via pública o danys a béns i/o la salut de les persones.	Urgència	Immediat (menys de 24 hores)

6.3. Recepció dels treballs

Un cop l'empresa adjudicatària hagi finalitzat els treballs caldrà que ho comuniqui al Departament corresponent per tal que aquest procedeixi al tancament del full d'encàrrec. A partir d'aquest moment l'empresa adjudicatària podrà facturar els treballs segons el preu establert en el full d'encàrrec.

Si les obres no reunissin les condicions necessàries per procedir a la seva finalització o no s'haguessin retirat els residus, es dictaran les instruccions oportunes per tal d'esmenar les deficiències observades i determinant un termini per tal d'esmenar-les.

Si s'escau, a part del tancament del full d'encàrrec, l'Ajuntament podrà exigir a l'empresa adjudicatària una memòria justificativa que inclogui un recull fotogràfic i que haurà de lliurar a l'Ajuntament, al finalitzar les obres.



7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

7.1. Preus unitaris de personal i maquinària

Taula 4. Preus unitaris

Personal	€ / hora
Peó forestal	24,06
Peó forestal amb desbrossadora	29,65
Peó forestal amb xerrac	27,47
Oficial especialista arboricultura i tècniques verticals	53,53
Oficial de primera	24,73
Cap de colla forestal	25,13

Maquinària	€/h
Buldòzer (inclòs conductor)	122,44
Cistella o plataforma elevable	13,77
Tanqueta o tractor sobre erugues de 51.5 a 69.1 kW (70 a 94 CV) de potència amb equip estellador	64,10
Tanqueta o tractor amb cabrestant (inclòs conductor)	63,20
Camió grua (inclou conductor)	57,86
Camió grua amb pinça talladora (inclòs conductor)	160,00
Xerrac o motoserpa (no inclou peó forestal)	3,41

7.2. Preus d'operacions

Taula 5. Preus compostos d'operacions

Preus compostos operacions			
Codi	Operació	Recurs	Preu (€/hora)
ARR01	Arrossegament d'arbres	Tanqueta o tractor amb cabrestant (inclòs conductor)	63,20
		Peó forestal	24,06
	Arrossegament d'arbres		87,26
DTR01	Desbrancatge i trossejat	Peó forestal amb xerrac	27,47
		Desbrancatge i trossejat	27,47
ESM01	Desbrossada amb tractor o tanqueta	Tanqueta o tractor amb desbrossadora (inclòs conductor)	64,10
		Desbrossada amb tractor o tanqueta	64,10
ESN01	Desbrossada manual amb desbrossadora	Peó forestal amb desbrossadora	29,65
		Desbrossada manual amb desbrossadora	29,65
ESN02	Desbrossada manual amb desbrossadora i xerrac	Peó forestal amb desbrossadora	29,65
		Peó forestal amb xerrac	27,47
	Desbrossada manual amb desbrossadora i xerrac		57,12
TAL01	Tallada	Peó forestal amb xerrac	27,47
		Tallada	27,47
TRM01	Trituració de restes amb tractor o tanqueta	Tanqueta o tractor amb desbrossadora (inclòs conductor)	64,10
		Trituració de restes amb tractor o tanqueta	64,10
TRN01	Trituració de restes manual in situ	Peó forestal amb desbrossadora	29,65
		Peó forestal amb xerrac	27,47
	Trituració de restes manual in situ		57,12



Taula 6. Preus compostos d'operacions d'arranjament i d'obertura de vies de servei

Codi	Operació	Recurs	Preu (€/hora)	Rendiment (hores/km)	Subtotal (€/km)
AVS01	Arranjament via de servei de 3 m. d'amplada	Buldòzer (inclòs conductor)	122,44	6,00	734,64
Arranjament via de servei de 3 m. d'amplada					734,64
OVS01	Obertura via de servei de 3 m. d'amplada	Buldòzer (inclòs conductor)	122,44	14,50	1.775,38
Obertura via de servei de 3 m. d'amplada					1.775,38

7.3. Preus actuacions ordinàries especials de tractament de vegetació

Taula 7. Preus compostos tractaments especials

ESP-1		Estellat amb tractor amb estelladora de residus forestals verds, apilats a la vora del camí, carrer, carregador o lloc accessible al tractor			
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	3	72,18
CREE-TPFG	Tractor sobre erugues de 51.5 a 69.1 kW (70 a 94 CV) de potència amb equip estellador	64,10	€/Hora	0,5	32,05
Cost directe (€/Tona)					104,23

ESP-2		Tallada controlada d'arbre especial d'alçada fins a 15 m, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a	24,73	€/Hora	2,5	61,82
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	2,5	60,15
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	2	115,72
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	4	13,64
C151-00JY	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçada de treball de 16 m, sense operari	13,77	€/Hora	2	27,54
Cost directe (€/unitat)					378,88



ESP-3 Tallada controlada d'arbre especial d'alçària fins a 15 m, amb presència de cablejat de serveis o construccions properes, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a	24,73	€/Hora	3,5	86,56
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	3,5	84,21
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	3	173,58
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	4	13,64
C15I-00JY	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	13,77	€/Hora	3	41,31
Cost directe (€/unitat)					499,30

ESP-4 Tallada controlada d'arbre especial d'alçària fins a 15 m, amb tècniques de grimpada, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a especialista en arboricultura i tècniques verticals	53,53	€/Hora	6	321,18
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	6	144,36
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	3	173,58
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	9	30,69
Cost directe (€/unitat)					769,81

ESP-5 Tallada controlada d'arbre especial d'alçària fins a 15 m, amb presència de cablejat de serveis o construccions properes, amb tècniques de grimpada, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a especialista en arboricultura i tècniques verticals	53,53	€/Hora	9	481,77
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	9	216,54
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	4	231,44
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	13,5	46,03
Cost directe (€/unitat)					1.075,79



ESP-6		Tallada controlada d'arbre especial d'alçada fins a 15 m, amb camió grua amb pinça talladora, aplec de la brossa generada, amb camió grua amb pinça talladora, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a	53,53	€/Hora	6	321,18
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	6	144,36
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C153	Camió grua amb pinça talladora	160	€/Hora	3	480,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	2	115,72
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	9	30,69
Cost directe (€/unitat)					1.191,95

ESP-7		Tallada controlada d'arbre especial d'alçada fins a 15 m, amb presència de cablejat de serveis o construccions properes, amb camió grua amb pinça talladora, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a	53,53	€/Hora	9	481,77
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	9	216,54
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	2	100,00
C153	Camió grua amb pinça talladora	160	€/Hora	4	640,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	3	173,58
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	13,5	46,03
Cost directe (€/unitat)					1.657,93

ESP-8		Eliminació de soca i arrels sobresortint en paviment (amb un diàmetre de treball màxim de fins a 3 metres) a una profunditat de 20 cm. Inclou repicat del paviment per realitzar els treballs, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
Codi	Descripció	Preu	Unitat	Rendiment	Import
A0F-0014	Oficial 1a	53,53	€/Hora	2	107,06
A01-FEPJ	Peó forestal	24,06	€/Hora	2	48,12
B2RA-28U0	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos procedents de poda (Codi 20 02 01 segons llista Europea de Residus)	50	€/tona	0,1	5,00
C152-003	Camió grua	57,86	€/Hora	0,5	28,93
CRE0-00C0	Motoserra	3,41	€/Hora	1	3,41
Cost directe (€/unitat)					192,52



7.4. Preus d'actuacions ordinàries sobre l'arbrat

Taula 8. Preus d'aclarida

Codi tipologia arbrat	Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Operació	Preu (€/h)	Rendimen t (hores/ha)	Subtotal (€/ha)
ARB-1	>25	entre 250-500 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	3	82,41
			DTR01 - Aclarida	27,47	37,5	1.030,13
			ARR01 - Aclarida	87,26	4,75	414,49
			TRM01 - Aclarida	64,10	4,5	288,45
Cost						1.815,47
ARB-2	>25	entre 500-750 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	7,30	200,53
			DTR01 - Aclarida	27,47	75,00	2.060,25
			ARR01 - Aclarida	87,26	14,56	1.270,51
			TRM01 - Aclarida	64,10	12,00	769,20
Cost						4.300,49
ARB-3	>25	superior a 750 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	15	412,05
			DTR01 - Aclarida	27,47	112,5	3.090,38
			ARR01 - Aclarida	87,26	29,13	2.541,88
			TRM01 - Aclarida	64,10	18	1.153,80
Cost						7.198,11
ARB-4	<25	entre 250-500 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	2	54,94
			DTR01 - Aclarida	27,47	12,5	343,38
			ARR01 - Aclarida	87,26	2,14	186,74
			TRM01 - Aclarida	64,10	4,5	288,45
Cost						873,50
ARB-5	<25	entre 500-750 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	3	82,41
			DTR01 - Aclarida	27,47	25	686,75
			ARR01 - Aclarida	87,26	7,28	635,25
			TRM01 - Aclarida	64,10	12	769,20
Cost						2.173,61
ARB-6	<25	superior a 750 peus/ha	TAL01 - Aclarida	27,47	5,15	141,47
			DTR01 - Aclarida	27,47	37,5	1.030,13
			ARR01 - Aclarida	87,26	14,14	1.233,86
			TRM01 - Aclarida	64,10	18	1.153,80
Cost						3.559,25



Taula 9. Preus d'aclarida sense extracció per pendent elevada o dificultats d'accés i de treball.

Codi actuació arbrat	Densitat (peus/ha)	Operació	Preu (€/h)	Rendimen t (hores/ha)	Subtotal (€/ha)
ARB-7	entre 250-500 peus/ha	TRN01 - Aclarida sense extracció	57,12	23,77	1.357,74
		TAL01 - Aclarida sense extracció	27,47	3,00	82,41
		DTR01 - Aclarida sense extracció	27,47	37,5	1.030,13
Cost					2.470,28
ARB-8	entre 500-750 peus/ha	TRN01 - Aclarida sense extracció	57,12	47,54	2.715,48
		TAL01 - Aclarida sense extracció	27,47	7,30	200,53
		DTR01 - Aclarida sense extracció	27,47	75,00	2.060,25
Cost					4.976,27
ARB-9	superior a 750 peus/ha	TRN01 - Aclarida sense extracció	57,12	95,08	5.430,97
		TAL01 - Aclarida sense extracció	27,47	15,00	412,05
		DTR01 - Aclarida sense extracció	27,47	112,5	3.090,38
Cost					8.933,39

7.5. Actuacions ordinàries per tipologia de sotabosc

Taula 10. Preus d'estassada manual.

Codi actuació sotabosc	Operació	Preu (€/hora)	Rendiment (hores/ha)	Subtotal (€/ha)
SOT-1	ESN01 - Estassada manual tipus herbaci (inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)	29,65	40	1.186,00
Cost				1.186,00
SOT-2	ESN01 - Estassada manual tipus llenyós baix (inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)	29,65	60	1.779,00
Cost				1.779,00
SOT-3	ESN02 - Estassada manual tipus llenyós alt (inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)	57,12	80	4.569,60
Cost				4.569,60

Taula 11. Preus d'estassada mecanitzada.

Codi a actuació	Operació	Preu (€/hora)	Rendiment (hores/ha)	Subtotal (€/ha)
SOT-4	ESM01 - Estassada mecanitzable tipus herbaci	64,10	10	641,00
	ESN01 - Estassada mecanitzable tipus herbaci (inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)	29,65	10	296,50
	Cost			937,50
SOT-5	ESM01 - Estassada mecanitzable tipus llenyós baix	64,10	15,00	961,50
	ESN01 - Estassada mecanitzable tipus llenyós baix (inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)	29,65	15,00	444,75
	Cost			1.406,25
SOT-6	ESM01 - Estassada mecanitzable tipus llenyós alt	64,10	20,00	1.282,00
	ESN01 - Estassada mecanitzable tipus llenyós	29,65	20,00	593,00



	alt(inclou esporgada d'arbres 1/3 fins a un màxim de 5 metres)			
Cost				1.875,00

Caldria fer un preu mig quan els treballs tenen massa pendent

7.6. Actuacions extraordinàries

Aquestes actuacions correspondran a operacions que no s'han contemplat en el present plec. Pel cas que siguin necessàries s'haurà d'acordar el nombre de les necessitats (humans i materials) i les hores necessàries per cadascuna de les necessitats en el full d'encàrrec. La factura serà el resultat d'aplicar els preus indicats en l'annex 1 tenint en compte les hores acordades en el full d'encàrrec.

En el cas d'aquests actuacions també quedarà inclosa en el preu la recollida de residus de l'àmbit d'actuació.



ANNEX

Full d'encàrrec



FULL D'ENCÀRREC PER SERVEIS DE TRACTAMENT DE VEGETACIÓ

DADES BÀSIQUES	
BREU DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS:	DATA: / /
	EMPLAÇAMENT:
	NIVELL DE PRIORITAT:
	Normal ☐ Data execució: / /
	Urgència ☐ Execució immediata 24h
	Comunicació telemàtica ☐
	Punt d'aigua ☐

ACTUACIÓ ORDINÀRIA ACLARIDA ARBRAT AMB EXTRACCIÓ			
CODI / TIPOLOGIA		OFERTA €/Ha.	SUPERFÍCIE (Ha.)
Diàmetre gran (>25)	ARB 1: Densitat baixa (250 – 500 peus/Ha)		
	ARB 2: Densitat mitjana (500 – 750 peus/Ha)		
	ARB 3: Densitat alta (superior a 750 peus/Ha)		
Diàmetre petit (<25)	ARB 4: Densitat baixa (250 – 500 peus/Ha)		
	ARB 5: Densitat mitjana (500 – 750 peus/Ha)		
	ARB 6: Densitat alta (superior a 750 peus/Ha)		

ACTUACIÓ ORDINÀRIA ACLARIDA ARBRAT AMB EXTRACCIÓ			
CODI / TIPOLOGIA		OFERTA €/Ha.	SUPERFÍCIE (Ha.)
	ARB 7: Densitat baixa (250 – 500 peus/Ha)		
	ARB 8: Densitat mitjana (500 – 750 peus/Ha)		
	ARB 9: Densitat alta (superior a 750 peus/Ha)		

ACTUACIÓ ORDINÀRIA ESTASSADA SOTABOSC			
CODI / TIPOLOGIA		OFERTA €/Ha.	SUPERFÍCIE (Ha.)
	SOT-1: Estassada manual – herbaci		
	ARB 2: Estassada manual – llenyós baix		
	ARB 3: Estassada manual – llenyós alt		
	ARB 4: Estassada mecànica – herbaci		
	ARB 5: Estassada mecànica – llenyós baix		
	ARB 6: Estassada mecànica – llenyós alt		

ACTUACIÓ ORDINÀRIA SOBRE VIES DE SERVEI			
CODI / TIPOLOGIA		OFERTA €/Km.	Distància (Km.)
	AVS01: arranjamet via de servei de 3 metres d'amplada		
	OVS01: obertura via de servei de 3 metres d'amplada		



ACTUACIÓ ORDINÀRIA D'OPERACIONS ESPECIALS		
CODI / TIPOLOGIA	OFERTA €/Tn	PES (Tn)
ESP 1: Estellat pila de restes vegetals		<i>Segons pes</i>
CODI / TIPOLOGIA	OFERTA €/unitat	UNITATS
ESP 2: Tallada arbre - cistella mecànica		
ESP 3: Tallada arbre amb cablejat proper - cistella mecànica		
ESP 4: Tallada arbre - grimpada		
ESP 5: Tallada arbre amb cablejat proper - grimpada		
ESP 6: Tallada arbre - camió pinça talladora		
ESP 7: Tallada arbre amb cablejat proper - camió pinça talladora		
ESP 8 : Eliminació soca sobresortint al paviment		

ACTUACIÓ EXTRAORDINÀRIA			
NECESSITAT	OFERTA €/hora	UNITATS	HORES
Peó forestal			
Peó forestal amb desbrossadora			
Peó forestal amb xerrac			
Oficial especialista arboricultura i tècniques verticals			
Oficial de primera			
Cap de colla forestal			
Buldòzer (inclòs conductor)			
Cistella o plataforma elevable			
Tanqueta o tractor sobre erugues			
Tanqueta o tractor amb cabrestant (inclòs conductor)			
Camió grua (inclou conductor)			
Camió grua amb pinça talladora (inclòs conductor)			
Xerrac o motoserra (no inclou peó forestal)			

Signatura Ajuntament	Signatura empresa adjudicatària
----------------------	---------------------------------

Begur, document signat electrònicament

Francesc Xavier Turró Palé, Tècnic de Medi Ambient

