

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRÀ LA
CONTRACTACIÓ DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE
MANTENIMENT, NETEJA I TREBALLS DE JARDINERIA DEL
PARC DE LA DEVESA.**

Paisatge i Biodiversitat
Ajuntament de Girona

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRÀ LA CONTRACTACIÓ DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT, NETEJA I TREBALLS DE JARDINERIA DEL PARC DE LA DEVESA

Descripció del contracte	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRÀ LA CONTRACTACIÓ DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT, NETEJA I TREBALLS DE JARDINERIA DEL PARC DE LA DEVESA
Pressupost base de licitació	621.491,56€
Tipificació contracte de	SERVEI
Codi CPV	77311000-3 Serveis de manteniment de jardins i parcs
Servei promotor / Àrea :	Paisatge i Biodiversitat / Subàrea d'Acció Climàtica

GENERALITATS	4
1. OBJECTE DEL PLEC	4
2. DIVISIÓ EN LOTS I ÀMBIT D'ACTUACIÓ	4
3. ESTAT ACTUAL	7
4. RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA	7
PRESCRIPCIONS RELATIVES A LA GESTIÓ DEL SERVEI	9
5. PLA DE FUNCIONAMENT	9
6. SERVEI DE MANTENIMENT	9
7. CARACTERÍSTIQUES I QUALITAT DE LES PRESTACIONS PER LOTS	11
7.1- LOT 1- ARBRAT MONUMENTAL:	11
7.1.1. Assessoria tècnica	11
7.1.2. Retirada d'elements morts (i/o perillousos)	12
7.1.3. Poda	13
7.1.4. Eliminació de fongs	15
7.1.5. Eliminació d'elements antròpics	16
7.1.6. Col·locació d'ancoratges (GI_MON20, GI_MON21, GI_MON22, GI_MON23, GI_MON24)	16
7.1.7. Arrabassament de soques (GI_MON03)	16
7.1.8. Manteniment de l'inventari	17
7.1.9. Tractament fitosanitari (GI_MON05 i GI_MON06)	17
7.1.10. Descompactació (GI_MON8)	17
7.1.11. Brigada multitasca (GI_DEV03)	18
7.1.12. Arbrat viari	19
7.2. LOT 2 - MANTENIMENT DE JARDINERIA, PER CENTRES ESPECIALS DE TREBALL	29
7.2.1. Manteniment d'illes interiors de l'arbrat	29
7.2.2. Manteniment de camins i vials (GI_DEV01)	30
7.2.3. Canal de reg dels Jardins i Camp de Mart	30
7.2.4. Fulles dels plàtans de la Devesa	31
7.2.5. Arbustiva	32
7.2.6. Manteniment de gespes	36
7.2.7. Manteniment de prats	38

7.2.8.	Saulons i superfícies toves.	39
7.2.9.	Manteniment de camins i vials (GI_DEV01)	40
7.2.10.	Descripció tasques brigada permanent de la Devesa (GI_DEV01)	41
8.	SEGUIMENT DELS TREBALLS I ALTRES OBLIGACIONS	43
8.1.-	LOT 1 – ARBRAT MONUMENTAL	43
8.1.-	LOT 2 – MANTENIMENT DE JARDINERIA	44
9.	TREBALLS D'EMERGÈNCIA	47
10.	TREBALLS CORRECTIUS	47
11.	CONTROL DE QUALITAT	48
11.1.	ELEMENTS DE QUALITAT:	48
11.2.	METODOLOGIA	49
11.3.	PARÀMETRES I NIVELLS DE QUALITAT	50
11.3.1	Arbres	50
11.3.2	Gespes	52
11.3.3	Prats o Espais Sense Qualificar	54
11.3.4	Parterres: Arbustos i Flors	55
11.3.5	Paviments Tous. Saulons	57
11.3.6	Camins	58
11.3.7	Zones Forestals	58
11.3.8	Servei d'empresa	59
11.4.	DEDUCCIONS PER INCOMPLIMENT DE QUALITAT	61
12.	DEURE DE COL·LABORACIÓ	62
13.	PERSONAL INSPECTOR	62
14.	ACTES D'INSPECCIÓ	62
15.	MITJANS TÈCNICS I EQUIPAMENT	63
16.	PERSONAL DESTINAT AL SERVEI	63
17.	PLA DE FORMACIÓ	65
18.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	65
19.	MATERIAL I EQUIP	67
20.	MANTENIMENT DELS VEHICLES I DE LA MAQUINÀRIA	68
21.	GESTIÓ DE RESIDUS PRODUÏTS	68
22.	INCIDÈNCIA DELS TREBALLS A LA VIA PÚBLICA	69
23.	TRACTAMENTS FITOSANITARIS	70
23.1-	DISPOSICIONS GENERALS	70
23.2-	OBLIGACIONS DE L'EMPRESA	71
23.3-	PROTOCOL D'APLICACIÓ	72
24.	XARXA DE REG	73
24.	ACTUALITZACIÓ DE L' INVENTARI	74
25.	PROGRAMES DE PLANTACIÓ I REPOSICIÓ	75
26.	ANOMALIES I INCIDÈNCIES	75
27.	COMUNICACIÓ AMB L'AJUNTAMENT	75
28.	CÀLCUL DELS QUILOGRAMS DE CO ₂	79
	Annex I.- Plànol general	81
	Annex II.- Plànols de detall	81
	Annex III.- Pressupost de consolidació i execució, descomposició, amidaments, justificació de peus, i estadístiques de components	81
	Annex IV.- Senyalització	81

GENERALITATS

1. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present plec de condicions és la contractació de servei de manteniment, conservació i neteja del Parc de la Devesa de la ciutat de Girona, així com promoure la inserció sociolaboral de persones amb discapacitat.

Amb l'objectiu de promoure la inserció sociolaboral de persones amb discapacitat, la Contractació del Lot 2 de tasques manteniment de jardineria està reservada a favor de Centres Especials de Treball, també en base al disposat al Protocol per la Contractació Responsable de l'Ajuntament de Girona aprovat, que inclou dins els contractes susceptibles de reserva (article 9), entre altres, els de serveis de conservació i manteniment o els de neteja, recollida i transport de residus.

El contracte de serveis comprèn treballs de manteniment, conservació i neteja del Parc de la Devesa de la ciutat de Girona. Aquest contracte inclou tots els elements necessaris per a la correcta prestació del servei com gestió de residus, maquinària, mà d'obra, etc.

2. DIVISIÓ EN LOTS I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El contracte es divideix en 2 lots:

En el **LOT 1 Arbrat Monumental**, els treballs seran:

- manteniment i conservació de l'arbrat monumental del parc i exemplars monumentals dels Jardins de la Devesa (poda, despenjar branques seques i retirada i gestió de les restes, retirar fongs dels plàtans, aplicació de fitosanitaris a l'arbrat monumental i tala d'exemplars, entre d'altres.)
- La conservació i manteniment d'arbrat viari, de La Copa i aparcaments inclosos al concurs.
- Assessoria tècnica del manteniment de l'arbrat monumental: tant en l'aspecte de la salut de l'arbrat, el manteniment fitosanitari i també en l'aspecte d'informar després dels grans esdeveniments al parc.

En el **LOT 2 Manteniment de Jardineria, reservat per a Centres Especials de Treball (CET)**, els treballs seran:

- Manteniment i conservació de les illes interiors de l'arbrat monumental (realitzant feines com adobar els plàtans i fer regues pel seu reg)
- Recollida de les fulles i branques caigudes de forma natural dels arbres del parc
- Neteja de les zones verdes, de les zones de sauló i paviments

- El manteniment i la conservació de la jardineria (arbustos de retall, aplicació de fitosanitaris, sega de gespes amb o sense reg... tant del parc com de la Zona Esportiva)
- Sega dels talussos, prats i vorals de passejos
- Manteniment de la xarxa de reg. Aquesta actuació en la xarxa de reg inclou: supervisió i control de la xarxa i el manteniment preventiu i petites reparacions de la mateixa. El sistema de reg és tant d'aspersió de gespes com d'inundació dels arbres mitjançant bombeig o pel canal procedent de la sequia Monar.

La relació de les tasques de conservació, neteja i manteniment que s'han de realitzar, les corresponents freqüències i característiques de qualitat específiques son les establertes en aquest plec de condicions tècniques i els seus annexos.

La relació d'espais verds objecte de contractació es defineixen en el sector anomenat Parc de la Devesa (amb la Zona Esportiva i els arbres monumentals del Jardí botànic de la Devesa). S'hi inclou el canal del voltant del jardí de la Devesa. S'adjunta plànol general a l'**Annex I**.

En aquest plànol s'hi ha quantificat l'arbrat viari i del parc de la Devesa, especificant-ne la tipologia, arbres en escocell i sense, arbres dels passeigs i parcel·les.

Per la licitació es defineixen dos lots els quals actuaran en tot el sector Parc de la Devesa en funció de les tasques assignades:

Lot 1- Arbrat monumental

Lot 2- Manteniment de jardineria

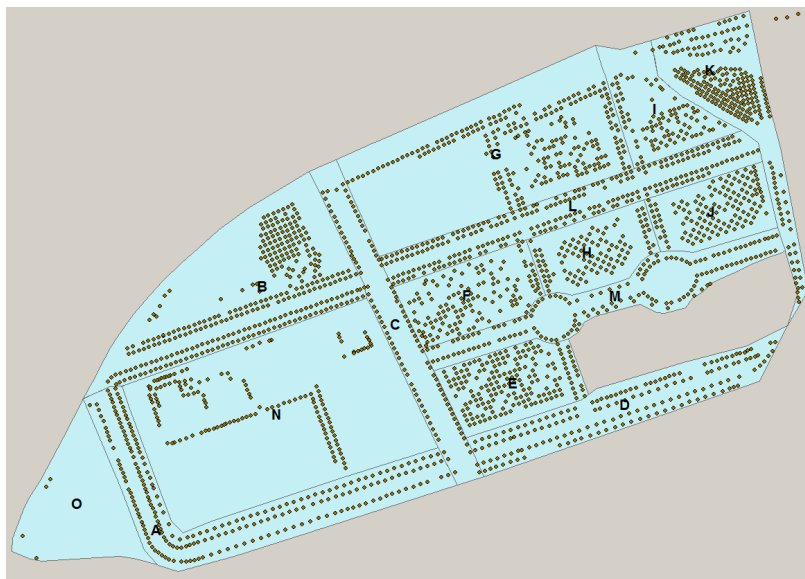
A continuació es descriuen els sectors de tot l'àmbit de la Devesa, detallats en el plànols de l'**Annex I i II**.

Lot 1- Arbrat monumental

Els sectors en què es divideix el Lot 1 fan referència a la subdivisió que es fa servir per a l'estudi de l'arbrat monumental basat en les característiques semblants de l'arbrat i de sòls.

En total són 15 subsectors de la A a la O.

Aquesta subdivisió va bé per a poder descriure i estudiar l'arbrat, alhora que per a sectoritzar les feines de l'arbrat permetrà definir millor l'inici i fi de les tasques.



Lot 2- Manteniment de jardineria

Sector s383.- Parc de al Devesa

Comprèn el Parc Monumental de la Devesa amb l'arbrat, talussos, prats i gespes i passejos. Serveix per englobar tasques globals del parc

Sector s384.- Espais oberts Camp de Mart, Hípica, Pícnic i Fèlix Farró

Comprèn els espais oberts de Camp de Mart, l'espai anomenat històricament de l'Hípica, l'espai del pícnic amb l'arbrat jove annex i l'espai Fèlix Farró.

Sector s385 - Zona Esportiva de la Devesa (ZED)

Comprèn la jardineria i arbrat de tot l'interior de la Zona Esportiva de la Devesa, incloent la sorra del voleibol, gespes, arbustos i arbres de port mitjà. No comprèn les instal·lacions esportives de piscina, pistes de pàdel...

Sector s386 – Aparcament de Can Sarassa

Comprèn l'aparcament anomenat de can Sarassa que va de la Rotonda de la Devesa a la Rotonda del Relotge destacant l'arbrat viari i les tanques d'arbustiva

Sector s387 - Aparcament de la Copa

Comprèn l'aparcament de la Copa que va des de la Rotonda del rellotge a la Rotonda del Pont de Pedret destacant l'arbrat viari i les tanques d'arbustiva

Sector s388 – Espai La Copa

Comprèn l'espai d'esplanades de sauló de l'espai La Copa, juntament amb els talussos perimetrals, les alzines i arbrat viari.

Sector s389 – Talussos i aparcament pont de Pedret

Comprèn l'aparcament del costat nord-oest del pont de Pedret, a la confluència del Ter i Onyar, destacant l'arbrat viari i un prat al marge dret del Ter que hi comprèn dins seu, així com tots es talussos del vial perimetral nord de la Devesa i els talussos i prats de la zona nord de La Copa.

Per a cadascun dels lots s'han definit els amidaments de superfície per a cada tipologia de verd (gespa amb reg, gespa sense reg, prat, sauló, parterre arbustiva, parterre flor, marges camins, canals, entre d'altres) i les freqüències orientatives de les feines a realitzar per a cada tipologia de verd. Els amidaments i freqüències orientatives estan resumides en l'**Annex III – Pressupost de consolidació i execució, descomposició, amidaments, justificació de peus, i estadístiques de components**.

Degut a la gran quantitat de sectors i subsectors establerts en l'àmbit de treball d'aquest contracte i al volum de cartografia generada, s'assumeix que podrà haver alguna omisió i/o error cartogràfic. En el supòsit que l'errada suposi un increment de la superfície de l'àmbit de treball, el contractista es veurà obligat a assumir aquest increment sempre i quan la superfície addicional màxima no superi el 1% del total de la superfície contractada (incloent totes les tipologies de verd).

És responsabilitat de les empreses licitadores comunicar als serveis tècnics les omissions i/o errades cartogràfiques dels seus corresponents lots.

3. ESTAT ACTUAL

El contractista acceptarà els àmbits objectes de la licitació en les condicions que es trobin en el moment d'assumir-lo, es farà càrrec de tots els elements i conjunts botànics i els prestarà el servei necessari pel seu correcte manteniment i conservació, seguint el que s'especifica en aquest Plec de Condicions Tècniques.

El contractista s'obliga a mantenir els elements existents originalment sense canviar les característiques essencials, tret que prèviament sol·liciti i justifiqui la necessitat per escrit a l'Ajuntament i se li autoritzi formalment.

Tret que es faci constar expressament en la seva oferta i posteriorment en l'acta d'inici del contracte si fos el cas, s'entendrà que aquest ho rep en correctes condicions de conservació, de tal manera que qualsevol incidència detectada després de la recepció en qualsevol dels elements, li repercutirà i se li deduirà de les certificacions mensuals dels serveis prestats.

4. RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA

El contractista respectarà i vetllarà en tot moment pel compliment rigorós de totes les normatives legals d'obligat compliment, protocols establerts per l'Ajuntament de Girona i regles de bona pràctica que afectin el seu treball, tant des d'un punt de vista tècnic,

com de respecte al medi ambient, i de la seguretat i salut del personal propi, o de tercers que puguin resultar afectats pels treballs.

Així mateix, el contractista està obligat a complir amb les Normes de Seguretat de l'Ajuntament de Girona en matèria de prevenció de riscos. La informació relativa a aquestes normes es pot trobar a:

<https://seu.girona.cat/portal/dades/ordenances/ descarrega/NormesSeguretatBridades Municipals.pdf>

El contractista serà responsable dels danys i perjudicis ocasionats en el desenvolupament de la licitació, tant enfront l'ajuntament com enfront de tercers. Serà responsable de les conseqüències derivades dels incompliments dels protocols establerts i de la normativa aplicable a la seva activitat.

El contractista formarà i informarà adequadament el seu personal tant des del punt de vista professional, com de seguretat i salut, així com de les característiques del contracte en allò que fa a tipus de treballs a realitzar, terminis, periodicitats, requisits administratius, mesures de respecte al medi ambient, etc.

Cal tenir present l'especial rellevància del parc de la Devesa en tant que parc amb una arbreda monumental. És d'especial compliment i tenir en consideració el els protocols d'actuació pel *Ceratocystis platani* dins el Pla de gestió de l'arbrat de la Devesa o el recent Estudi de caracterització dels arbres de la Devesa de Girona. Es poden descarregar a:

https://www2.girona.cat/ca/sostenibilitat_devesa

PRESCRIPCIONS RELATIVES A LA GESTIÓ DEL SERVEI

5. PLA DE FUNCIONAMENT

Els licitadors hauran de presentar dins els tres primers mesos des de l'inici de contracte, si no s'ha fet constar a la memòria tècnica de la proposta de licitació, un pla de funcionament i l'organigrama en que s'hi reflecteixin les seves previsions dels treballs objecte del contracte. Dins d'aquestes previsions caldrà detallar:

- a. Estructura organitzativa pel desenvolupament del contracte.
- b. Previsions de personal que realitzarà els treballs, fent constar l'organigrama funcional i les categories de cadascun, i la relació de la maquinària i vehicles que s'utilitzarà
- c. Equip tècnic de suport del servei.
- d. Dispositiu previst per a la resolució d'urgències i detall dels elements de comunicació que s'utilitzaran.
- e. Proposta de bones pràctiques ambientals relacionades amb l'objecte del contracte.
- f. Proposta de cronograma de tasques a realitzar.
- g. Pla de seguretat i salut laboral aplicat a la contracta
- h. Pla de control de qualitat i seguiment del servei.

Conjuntament amb la direcció tècnica (DT) caldrà revisar les feines estipulades en el programa d'actuacions en funció de les variants climatològiques.

6. SERVEI DE MANTENIMENT

El servei de manteniment serà de dilluns a divendres (i dissabte si així o considera l'adjudicatari o per treballs que no es puguin realitzar durant la setmana), reforçat les vigílies de festius. En cas d'activitats autoritzades per l'Ajuntament, celebrades en els parcs i places del Municipi, l'adjudicatari està obligat a col·laborar en la neteja i condicionament de l'espai, un cop finalitzada l'activitat. A efectes de prestació d'aquest servei, es consideren dies festius: Tots els diumenges de l'any, les 12 festes que fixa el calendari laboral del Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya, les 2 festes locals.

Tots els treballs objecte d'aquest contracte es realitzaran seguint els criteris descrits a continuació. A l'**Annex III** es defineixen les taules de superfícies, tipologies de manteniment i a nivell orientatiu es poden veure les freqüències previstes per a cada manteniment.

Els tècnics municipals coordinaran amb l'empresa els treballs de manteniment estructurant-se en cinc documents bàsics:

Previ al treball:

- Pla anual (1 anual): inclourà el calendari mensual de tasques previstes per a cada sector. És el que es defineix al Pla de Funcionament de l'apartat anterior
- Pla mensual (1 cada trimestre): inclourà el calendari mensual de tasques amb indicació dels dies previstos i tipus de tasques.
- Programa de treball (setmanal): en funció del pla mensual i per aquelles setmanes d'activitat, s'elaborarà un programa de treball amb indicació del dia, lloc de treball, tipus de feines, horari i personal dedicat.

Durant els treballs:

- Reunions mensuals per a planificar el mes següent i gestió d'incidències.
- Comunicat d'incidències: sense excloure la necessitat de comunicar al moment (telèfon) als tècnics municipals les incidències detectades als àmbits de treball que es considerin urgents, l'empresa trametrà a la Secció de Paisatge i Biodiversitat un comunicat d'incidències detectades en els diversos sectors.

Posterior als treballs:

- Tota la informació dels treballs ha de quedar registrada amb la generació de tasques a través del GESPARC, tal com es detalla a l'apartat 27 d'aquest Plec.

7. CARACTERÍSTIQUES I QUALITAT DE LES PRESTACIONS PER LOTS

Com que en la present licitació es defineixen dos lots, a continuació es relacionen els treballs amb les seves característiques i qualitat per a cadascun d'ells.

A més d'allò que s'exposa en el plec, de les indicacions en cada cas dels Serveis Tècnics Municipals i d'acord amb la legislació vigent que afecta a les corporacions locals, serà també d'aplicació, la normativa següent:

- "NORMES TECNOLÒGIQUES DE JARDINERIA I PAISATGISME (NTJ) del Col·legi Oficial d'Enginyers tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya.
- Estandar Europeu de Plantació (European Arboricultural Standards): <https://aearboricultura.org/project/estandar-europeo-de-plantacion/>
- Estandar Europeu de Poda (European Arboricultural Standards): <https://aearboricultura.org/project/estandar-europeo-de-poda/>

Les omissions que hi puguin haver en aquest plec, o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs d'esporga, no eximeixen el contractista de l'execució dels esmentats detalls, que s'hauran de realitzar, segons el bon ofici i costum dels treballs de jardineria, com si haguessin estat efectivament descrits.

7.1- LOT 1- ARBRAT MONUMENTAL:

7.1.1. Assessoria tècnica

Dins el LOT 1 Arbrat Monumental caldrà disposar d'una assessoria tècnica qualificada. Aquesta caldrà que informi al servei tècnic de Paisatge i Biodiversitat respecte del manteniment de l'arbrat monumental: tant en l'aspecte de la salut de l'arbrat, d'estabilitat d'exemplars, el manteniment fitosanitari i també en l'aspecte d'informar de l'estat del parc en general i en particular de l'arbrat després dels grans esdeveniments al parc (atraccions Fires de Sant Narcís, concerts, esdeveniments de Fira de Girona, curses...).

L'assessoria tècnica, orientarà als adjudicataris i en especial a l'equip de poda, en el seu àmbit de treball i els mateixos hauran de fer front a qualsevol emergència o eventualitat de treball en jardineria (Caiguda de branques, caiguda d'arbres, etc.).

En casos excepcionals com ventades, nevades, pluges i altres fenòmens extraordinaris l'assessoria tècnica s'haurà de posar a disposició de l'Ajuntament per actuar al Parc de la Devesa, col·laborant en la restitució de la seva normalitat.

L'assessoria tècnica vetllarà pel bon estat sanitari dels plàtans i controlarà les tasques de manteniment, comprovant que els tractaments que es realitzin als arbres monumentals siguin els més adients i correctes. En el cas de detecció de problemes

d'estabilitat d'algun exemplar caldrà fer-se un seguiment acurat i proposar mesures (seguiment, correctores o tala).

Proposarà les mesures que consideri idònies per tal de garantir la salut i seguretat de l'arbrat de l'espai de la Devesa.

Donarà orientació a l'Ajuntament sobre els plàtans de la Devesa. Informant de les millores que sorgeixen en els circuits acadèmics sobre aquesta espècie, per poder aplicar les avantatges que es consideri més oportunes i necessàries pels arbres monumentals del Parc de la Devesa. Aquestes accions i mesures per a la millora de l'estat de l'arbrat caldrà fer-ne un seguiment que es veurà reflectit als informes mensuals.

Serà especialment important l'assessoria en fitopatologies per a detectar plagues existents (com la *Corytuca*) o noves que puguin sorgir (com *Ceratocystis* o *Xilonsadrus*)

Per els motius exposats l'empresa caldrà que realitzi:

- ASS_TE1: informes mensuals del desenvolupament dels treballs, indicació problemes detectats en els plàtans, proposta de mesures correctores, inspecció de grans activitats, entre d'altres.
- ASS_TE2: VTA (*visual tree assesment* o avaluació visual d'arbrat). Jornada de treball de camp d'un tècnic arborista amb certificació en risc per a la realització d'avaluació visual de l'arbrat inclòs anàlisi instrumental amb resistografies. Redacció i entrega d'informe i part proporcional de material auxiliar. (sense mitjans d'elevació)
- ASS_TE3: Jornada de treball de camp de consultor en arboricultura per a la realització d'avaluacions instrumentals avançades (tomografies, tests de tracció, estudis radiculars sense neteja d'arrels), amb redacció i lliurament d'informe i part proporcional de personal d'ajuda i material auxiliar. (sense mitjans d'elevació). 1 jornada de treball correspon aproximadament a 4 arbres de test de tracció mecànica o tomografia a 6 arbres.
- ASS_TE4: Jornada de treball de camp d'operari especialista en arboricultura per fer treballs d'excavació amb llança a pressió tipus Airspade per a neteja d'arrels, amb part proporcional de maquinària i material auxiliar. Aproximadament 10 arbres per jornada.

7.1.2. Retirada d'elements morts (i/o perillosos)

És responsabilitat de l'empresa, amb l'ajuda de l'assessoria tècnica, detectar i comunicar els arbres morts i els molt deteriorats a la DT (Direcció Tècnica). S'enviarà foto, i localització de l'arbre i s'anotará la incidència.

La tasca de la retirada de peus sencers implica la tala de tota la part aèria i la retirada de la soca i de les arrels, en la mesura que sigui possible, per tal de retirar qualsevol part de l'arbre que pugui esdevenir un focus d'infecció. Atès el risc d'infecció i propagació dels fongs serà condició indispensable la desinfecció de tota la maquinària emprada per la manipulació de l'arbrat, tant maquinària excavadora com maquinària de tala i poda.

La tala de l'arbrat monumental de la Devesa es realitzarà per:

- Caiguda lliure (**GI_MON01**): Tala controlada amb caiguda lliure, arrencant la soca superficial, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge
- Despenjar (**GI_MON02**): Tala controlada amb cistella mecànica i despenjant troncs embragats a trossos de 2 metres, arrencant la soca superficial, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge

I a banda en ambdós tasques de tala (GI_MON01 i GI_MON02) caldrà realitzar les tasques de :

- Sanejament de terra: Arrencar arrels en 4m³ de volum i deposició controlada a centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
- Aportació de llot de riu: Aportació de 4,4 a 4,6 m³ de terra de llot de riu (terra de textura Francoarenosa). Abocament en estrats de 50 cm i compactació amb la pala carregadora. Cal tenir present una compactació posterior de l'ordre del 10-15%.

- *Senyalització*

Abans d'iniciar la feina, s'ha de senyalitzar l'àmbit on s'intervé i establir una zona de seguretat, d'accés tancat per al públic. La senyalització s'efectuarà seguint les Normes de Seguretat aprovades per Junta de Govern del 1 de juny de 2012.

- *Metodologia*

Amb acord amb al DT es decidirà com talar l'arbre, intentant fer tala directa si l'espai és suficient. Si l'espai no ho permet, s'haurà de desmuntar l'arbre deixant caure les branques i tronc a trossos. Si això no fos possible, mitjançant les tècniques d'enfilada o grua, s'han de baixar amb cordes. No s'han de tallar mai a nivell del coll de l'arbre, per facilitar a posteriori l'extracció de la soca.

Finalment es farà sanejament de la soca, arrels i terra.

7.1.3. Poda

La poda ve motivada per aconseguir una major seguretat del parc, evitar possibles interferències entre la copa, vianants, trànsit, edificis o serveis, i mantenir un

desenvolupament adequat dels exemplars, millorant o manteniment l'estat sanitari i l'estructura. Es respectarà la biologia de l'arbre i s'adaptarà el tipus de poda a la forma i estructura característiques de l'espècie.

Els treballs de poda dels arbres inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de branques i de les restes de poda, la neteja, l'escombrada, i la biotrituració de les restes i escampada in situ dins les illes interiors del parc. Es contempla una fracció no triturable per a deposició controlada per a l'arbrat viari, per exemple.

Poda de seguretat (GI_MON04)

Aquesta és la tasca principal i de més envergadura del Lot 1 d'Arbrat Monumental atès que el Parc de la Devesa presenta el risc més gran en la caiguda de branques seques durant les ventades o pluges abundants. L'assecatge de branques pot ser de forma natural però també cal tenir present el factor de la massaria (*Splanchnonema platani*) (<https://www.ltoa.org.uk/massaria-disease-of-plane>), la qual comença afectant per la part superior de la branca.

Cada any, es tractaran/revisaran TOTS els plàtans del parc de la Devesa dues vegades, prestant especial atenció als arbres dels passejos, atès que són els que tenen el factor diana més gran.

Segons l'experiència acumulada durant més de 20 anys en aquesta tasca cal realitzar dues tongades anuals per realitzar un bon control de la branca seca.

El temps mínim exigít és de 2 tongades de poda anuals de 25 dies cada tongada i una feina efectiva de 8 hores per tal d'assolir el repàs de tots els arbres de la Devesa dues vegades l'any. Aquesta proposta és de 1 màquina amb 2 podadors però es pot reduir el temps a la meitat aportant simultàniament 2 equips. Qualsevol altra proposta de modificació d'aquesta programació per tal d'optimitzar l'ús de la màquina elevadora caldrà ser acceptada per la Direcció Tècnica.

La **primera tongada** anual correspon a la primavera, coincidint amb l'inici de la sortida de la fulla, ja que així és fàcil detectar la brancada seca. Sol coincidir entre els mesos de març i abril. També és l'època idònia ja que es separa aproximadament mig any per a la següent poda de seguretat.

La **segona tongada** anual correspon un mes abans de les Fires de Sant Narcís per tal que l'esdeveniment amb la major afluència al parc de la Devesa de l'any tingui la major seguretat possible en aquest aspecte. Cal haver finalitzat pels volts de 15 d'octubre, moment en què els firaires entren al parc per iniciar el muntatge, per tant cal iniciar la poda la primera setmana de setembre.

Les branques seques i els fongs es retiraran de tots els arbres del parc en els períodes descrits. S'optimitzarà al màxim les operacions de poda amb l'ajuda de les grues elevadores, d'un **mínim de 43 metres d'alçada màxima d'elevació** (elevadora del tipus GENIE ZX135/70). Segons l'experiència la productivitat amb una màquina entre

20 i 25 dies és suficient per repassar tots els arbres del parc. Una productivitat menor anirà a càrrec del contractista.

Es compta que les restes de poda es biotrituraran al parc, escampant les restes dins les illes arbrades. Es compta 1 hora al dia de biotrituradora en funció de la quantitat de fusta que es sol treure. Es pot optimitzar la triturada fent els pilons de branca a la base dels arbres i cada divendres efectuar la trituració durant 5 hores seguides. No es contempla deixar pel cap de setmana les restes al parc.

Un cop realitzada la poda semestral, cada tongada, es traslladarà la informació dels arbres revisats en format digital (llista dels codis arbre en word) per tal d'incloure-ho al sistema de gestió intern de l'Ajuntament.

Els podadors, als ser els únics que realitzaran les feines en alçada, caldrà que a més de la poda de branca seca:

- prestin atenció a danys i/o anomalies estructurals per tal d'avisar a l'Assessoria tècnica i que en faci la correcta i acurada diagnosi,
- tinguin en compte els possibles nínxols ecològics dels arbres per posar-ho a l'inventari,
- realitzin la poda per incrementar la biodiversitat en la tècnica de la poda,
- realitzin tasques associades a les millores que prevegin els informes d'avaluació de risc (lateralitats, reduccions aerodinàmiques, per exemple),
- eliminin cossos fructífers de fongs,
- eliminin elements antròpics, o
- col·loquin ancoratges.
- Puntualment i a requeriment del serveis tècnics caldrà que realitzin alguna actuació en alçada als arbres monumentals dels Jardins d la Devesa

Retirada de rebrols (GI_ARB06)

Els treballs de poda dels arbres inclouen només l'esbrollada de rebrots del tronc principal fins a una alçada màxima de 3,0 metres des del terra. Aquesta tasca es farà principalment de forma manual. No es farà de forma extensiva sinó quan la DT tècnica ho determini per possible interferència amb vehicles/vianants o il·luminació de faroles. S'ha pogut estudiar que a la Devesa que els arbres amb rebrols, que són una adaptació que tenen els arbres per aconseguir energia i abaixar la capçada, tenen una mica més de vigorositat, motiu pel qual es deixarà només la seva eliminació a màxim 3,0 m de terra.

En aquest apartat s'inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de brancatges i de les restes de poda, la neteja, l'escombrada, la càrrega i el transport fins a l'abocador autoritzat o la planta de compostatge i trituració

7.1.4. Eliminació de fongs

Com es comenta en l'apartat anterior, en el moment de la realització de la poda de neteja i de seguretat dels plàtans monumentals, s'aprofitarà per retirar els cossos fructífers dels fongs que puguin haver a les branques i tronc principal segons directrius de la Direcció Tècnica.

7.1.5. Eliminació d'elements antròpics

Com es comenta a l'apartat anterior, en el moment de la realització de la poda de neteja i de seguretat dels plàtans monumentals, s'aprofitarà també per retirar elements antròpics que puguin quedar penjats als arbres. Aquests elements solen ser plàstics enduts pel vent o globus d'heli de les Fires de Sant Narcís, fonamentalment.

7.1.6. Col·locació d'ancoratges (GI_MON20, GI_MON21, GI_MON22, GI_MON23, GI_MON24)

Com es comenta a l'apartat anterior, en el moment de la realització de la poda de neteja i de seguretat dels plàtans monumentals, s'aprofitarà també per a la col·locació d'ancoratges dinàmics i estàtics.

- GI_MON20: Ancoratge dinàmic de corda tèxtil de 2T inclòs material auxiliar para la seva instal·lació i part proporcional de merma de material. Inclou 30% de funda protectora tipo FLATROPE 2T/4T.
- GI_MON21: Ancoratge dinàmic de corda tèxtil de 4T inclòs material auxiliar para la seva instal·lació i part proporcional de merma de material. Inclou 30% de funda protectora tipo FLATROPE 2T/4T.
- GI_MON22: Ancoratge dinàmic de corda tèxtil de 6T inclòs material auxiliar para la seva instal·lació i part proporcional de merma de material. Inclou 30% de funda protectora tipo FLATROPE 4T/6T.
- GI_MON23: Ancoratge estàtic de cable d'acer galvanitzat (6*19+1) de 8mm Ø inclòs material auxiliar per la seva instal·lació i part proporcional de merma de material. Inclou 30% de funda protectora tipo FLATROPE 2T/4T
- GI_MON24: Ancoratge estàtic de cable d'acer galvanitzat (6*19+1) de 10mm Ø inclòs material auxiliar per la seva instal·lació i part proporcional de merma de material. Inclou 30% de funda protectora tipo FLATROPE 4T/6T.

7.1.7. Arrabassament de soques (GI_MON03)

S'han de retirar les soques que es trobin en espais en què s'ha de tornar a plantar. Quan les soques hagin estat retirades, l'entorn ha de quedar en les mateixes condicions prèvies al procés.

Amb anterioritat a l'extracció, es farà una observació visual a l'entorn, i si fos necessari, es practicaren cales manuals, per tal de detectar possibles instal·lacions soterrades que no hagin estat identificades amb anterioritat. Es podrà consultar la

cartografia municipal en relació a les companyies de serveis (gas, aigua, conduccions elèctriques, etc.)

7.1.8. Manteniment de l'inventari

Les tasques descrites als apartats precedents s'han d'aplicar a tots els arbres dels espais públics de la ciutat i per tant, als arbres continguts a l'inventari d'arbrat monumental de l'Annex cartogràfic.

Aquest inventari conté l'arbrat i les palmeres situats en escocells i zones verdes de la ciutat. L'Ajuntament facilitarà una adreça electrònica corresponent al Geoservei d'arbrat, a través del qual es pot consultar el codi identificatiu dels arbres i palmeres.

Caldrà posar al dia l'inventari amb les tales, arrabassaments, noves plantacions efectuades i observacions que contingui les fitxes del Geoportal del Verd Urbà.

7.1.9. Tractament fitosanitari (GI_MON05 i GI_MON06)

Seguint la Gestió Integral de Plagues es promourà especialment l'aplicació de bioestimulants (GI_MON06) tot i que pot ser que finalment calgui actuar puntualment amb fitosanitaris (GI_MON05). El tractament fitosanitari es realitzarà seguint les obligacions descrites a l'apartat 22- TRACTAMENTS FITOSANITARIS

El tractament amb bioestimulants, i segons experiència prèvia, es solen abocar uns 600 litres per tractament en l'aigua de reg de l'arbrat monumental.

Per a tractament fitosanitari cal tenir en compte les característiques de les grans alçades dels arbres del Parc de la Devesa i el seus usos ordinaris. Per aquest motiu el tractament fitosanitari es farà amb canons de polvorització per arribar als cinquanta-cinc (55) metres d'alçada dels arbres i caldrà tenir present els usos, en especial el mercat que es realitza dimarts i dissabte. L'aplicació serà nocturna i separant-se temporalment al màxim d'aquest usos del parc (per exemple començant l'aplicació el dimarts al vespre durant 3 dies).

En el moment de planificació del tractament caldrà informar-se de qualsevol esdeveniment del parc per tal d'adequar-se a ell, o en cas d'urgència, tenir temps per anul·lar o canviar de data l'esdeveniment.

7.1.10. Descompactació (GI_MON8)

Jornada de tractament de sòls mitjançant descompactadora d'injecció d'alt volum (mínim 20 litres/injecció) i cabal continu per a l'obertura de fissures en profunditat i aportació de substrats (Vermiculita, Adobs rics a P, Si, Cu, Zn i Ca, Àcids húmics,

Aminoàcids, Algues i Micorrizes) per a la millora de la textura i oxigenació de sòls, amb part proporcional de maquinària, personal (2 persones) i mitjans auxiliars.

7.1.11. Brigada multitasca (GI_DEV03)

En el LOT 1 es preveu una brigada de mínim dos operaris els quals puguin realitzar tasques varies de jardineria per a tasques d'adequació del parc de la Devesa a nous criteris ambientals per al foment de la biodiversitat i que estan estretament lligades a l'arbrat monumental, la seva qualitat i la creació de reservoris de fauna auxiliar en el marc de la gestió integrada de plagues (GIP).

Les feines a realitzar seran del tipus apilar troncs, foradar-los i unir-los amb rees, creació de petites basses, millora de les existents, sembra de llavor, col·locació de petits tancats de fusta, entre d'altres.

Per aquest motiu es preveu que la brigada multitasca pugui treballar sota demanda dels Serveis Tècnics, seguint la futura Estratègia Integral de Renaturalització de la ciutat de Girona (en redacció en el moment de la licitació del contracte) amb un vehicle, eines manuals, i eines mecàniques tipus motoserra, trepant....

7.1.12. Arbrat viari

En aquest apartat es fa referència a l'arbrat viari, d'aparcaments i de La Copa.

Retirada d'elements morts (i/o perillosos) (E21R1260, E21R12A0, E21R12D0, E21R12F0)

És responsabilitat de l'empresa detectar i comunicar els arbres d'arbrat viari i d'aparcaments morts i els molt deteriorats a la DT (Direcció Tècnica). S'enviarà foto, localització i identificació de l'arbre.

La soca dels arbres situats en escocell s'ha de deixar a una cota inferior a la del paviment. *La soca dels arbres que no es trobin en escocell s'ha de deixar, com a màxim, al mateix nivell del sòl i o coberta de terra.*

- Senyalització

Abans d'iniciar la feina, s'ha de senyalitzar l'àmbit on s'intervé i establir una zona de seguretat, d'accés tancat per al públic. La senyalització s'efectuarà seguint les Normes de Seguretat aprovades per Junta de Govern del 1 de juny de 2012.

- Metodologia

Si l'espai ho permet, s'ha de desmuntar l'arbre deixant caure les branques que s'eliminin. Si això no fos possible, mitjançant les tècniques d'enfilada, s'han de baixar amb cordes. No s'han de tallar mai a nivell del coll de l'arbre, per facilitar a posteriori l'extracció de la soca.

Retirada d'arbres, branques i elements caiguts. (GI_ARB07)

Els arbres, branques o altres elements arboris trencats, que es trobin al terra o penjant d'altres branques o arbres, s'han de retirar tant aviat com sigui possible per evitar possibles d'anys materials o humans. És responsabilitat de l'empresa detectar aquests elements, retirar-los i transportar-los a l'abocador.

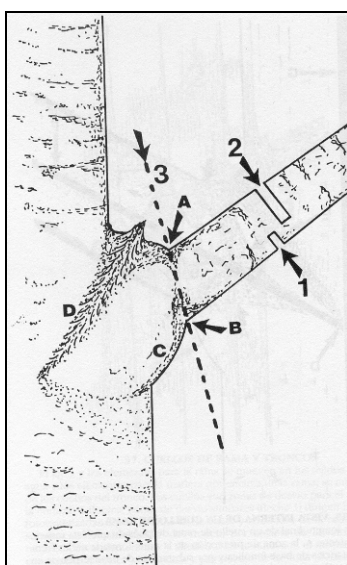
Poda d'arbres

Els treballs de poda (codis FRE61260, FRE612C0, FRE612D0, GI_ARB02, GI_ARB04, GI_ARB05, GI_ARB06) dels arbres inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de brancatges i de les restes de poda, la neteja, l'escombrada, la càrrega i el transport fins a l'abocador autoritzat o la planta de compostatge i trituració. La poda ve motivada per aconseguir i mantenir un desenvolupament adequat de l'exemplar, millorant o manteniment l'estat sanitari i

l'estructura. Es respectarà la biologia de l'arbre i s'adaptarà el tipus de poda a la forma i estructura característiques de l'espècie.

S'ha de podar el menor nombre possible de branques (com a màxim el 30% de la vegetació) per tal de disminuir l'efecte negatiu provocat a l'arbre. Els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.

L'orientació del tall ha de seguir l'arruga que hi ha entre la branca i el tronc i no l'ha d'afectar. No s'han de deixar monyons.



Les branques de diàmetre gran no s'han de podar, però si a criteri de la serveis tècnics municipals s'ha de fer, la poda ha de seguir la regla dels tres talls per tal d'evitar que l'escorça s'esquinci.

Poda de manteniment

El tipus de poda que s'ha de practicar depèn de si l'arbre és jove o adult.

1. Poda d'arbres joves (poda de formació o guia)

- Poda de formació del tronc o guia: eliminació de les branques codominants i de les que competeixen amb la principal.
- Poda de formació de l'estructura: eliminació de les branques mal dirigides i formació d'una estructura resistent.
- Poda d'aixecar copes : eliminació progressiva de les branques més baixes per elevar la capçada d'un arbre.

2- Poda d'arbres adults

- Poda de neteja o sanejament: eliminació de les branques mortes, malaltes o dèbils.
- Poda de seguretat: eliminació de les branques perilloses.

- Poda d'aclarida: eliminació selectiva de branques o parts de branques bàsicament per reduir la densitat de la capçada tot conservant el seu port.
- Poda de reducció de capçada: eliminació selectiva de branques o parts de branques per reduir l'alçària i/o l'amplada d'un arbre.

Poda per afectacions

1. Competència amb enllumenat i senyalització viària

Independentment de l'espècie, l'arbrat no ha d'entrar en competència amb l'enllumenat públic i la senyalització viària; respectant el port natural de cada espècie.

2. Afectacions a façanes

Quan la brancada de l'arbrat afecti façanes i per evitar desperfectes, a petició de la DT es procedirà a separar la copa de la façana, respectant el port natural de cada espècie.

3. Alçada de capçada

En funció de la situació de l'arbre de copa (parc, zona de vianants o via amb circulació de vehicles) tindrà una alçada mínima de pas

Parc: 2.5m

Zona de vianants: 2.5m

Via amb vehicles: 4.20m

Neteja de rebrols

Es mantindrà l'arbrat lliure de rebrots per sota de la capçada; especialment aquells individus podats recentment. Aquesta tasca es farà principalment de forma manual (GI_ARB06).

L'adjudicatari retirarà tots els residus resultants dels treballs contractats i a tal efecte, haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per a procedir a la seva recollida immediata. Les restes de poda i en general tot el material vegetal es portarà a la planta de compostatge més propera al municipi. Si hi ha material no compostable se'n farà la recollida selectiva i es gestionarà afavorint els principis de reciclatge i valorització. Una vegada retirada la part més grollera dels residus, es procedirà a escombrar per a retirar fulles, serradures i altres residus de petita dimensió.

Manteniment escocells

1. Entrecavat d'escocell/ Desherbat (GI_ARB01)

Els arbres han de presentar un aspecte sa i net al voltant del tronc i l'entrega del tronc amb el terreny s'ha de fer de manera uniforme, no hi ha d'haver herbes o plantes adventícies, que a més poden crear competències de nutrient respecte a l'arbre. No es podran utilitzar fitosanitaris per l'eliminació d'herbes, s'haurà de realitzar un entrellavat manual. La superfície del voltant dels arbres s'escarificarà de forma periòdica per trencar la crosta que es pugui formar i oxigenar les arrels. No s'ha de fer aquesta operació en els arbres que tinguin gespa fins a la base.

2.Encoixinats

L'aportació de triturat com a encoixinat és aplicable tant als arbres com en les arbustives. El contractista és el responsable de mantenir i reposar el material en les superfícies on ja és present, utilitzant triturat de restes de poda del parc amb les mateixes característiques i gruix existent. La DT podrà sol·licitar el canvi de material o l'ampliació de la superfície.

El contractista farà una aportació anual de material, reservant-se la DT el dret de poder demanar de forma puntual l'aportació en algun escocell. Aquestes feines aniran precedides d'un entrellavat, perfilat i rasclonat de l'escocell per garantir una correcta incorporació del material i un bon acabat.

El contractista estarà obligat a utilitzar el triturat de poda tant per a la reposició de les zones que ja tinguin aquest tipus encoixinat com per a la creació de noves zones sota d'arbres i arbustives.

3. Neteja d'escocells

Es realitzaran les següents tasques de manteniment per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, etc.

4.Escocells amb arbustiva

En la planta arbustiva present en els escocells de l'arbrat, s'haurà de realitzar les mateixes tasques de manteniment que les especificades en l'apartat 7.2.5 ARBUSTIVA, d'aquest mateix plec de condicions tècniques.

Reg

1.Reg manual (FRF13195)

Quan les condicions climàtiques ho requereixin, i a petició de la DT, es regarà manualment l'arbrat urbà. Independentment de la climatologia, durant els dos primers anys, es regaran els arbres de nova plantació. El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçament dels arbres, especialment dels joves. No s'han de provocar ni erosions ni rentatges de sòls.

2.Reg automàtic

Pels arbres amb reg automàtic controlat amb un programador. La periodicitat i la quantitat del reg, les determinaran la DT. Les dosis d'aigua dependran d'un sèrie de factors, com ara l'espècie, el tipus de sòl i la superfície. Malgrat això, s'ha de seguir el criteri general de realitzar regs abundants però de baixa periodicitat.

Plantació i reposició d'arbres

La plantació i reposició es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la retirada i gestió de la soca, la implantació de l'arbrat nou, substitució de substrat, la col·locació de tutors i el reg de la primera temporada.

1.Plantació d'arbres (FR612342)

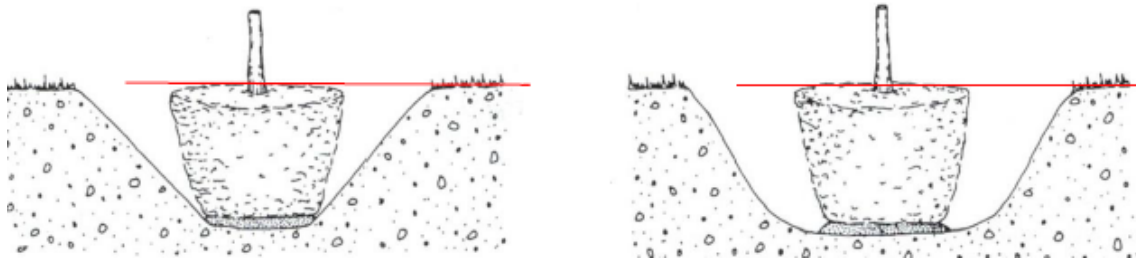
S'han de retirar les soques abans d'iniciar amb la plantació, quan les soques hagin estat retirades, el paviment o escocell on es trobaven ha de quedar en les mateixes condicions prèvies al procés.

Amb anterioritat a l'extracció, es farà una observació visual a l'entorn de cada escocell, i si fos necessari, es practicaran cales manuals, per tal de detectar possibles instal·lacions soterrades que no hagin estat identificades amb anterioritat. Es podrà consultar la cartografia municipal en relació a les companyies de serveis (gas, aigua, conduccions elèctriques, etc.)

La gestió de la soca també va inclosa en aquest procés.

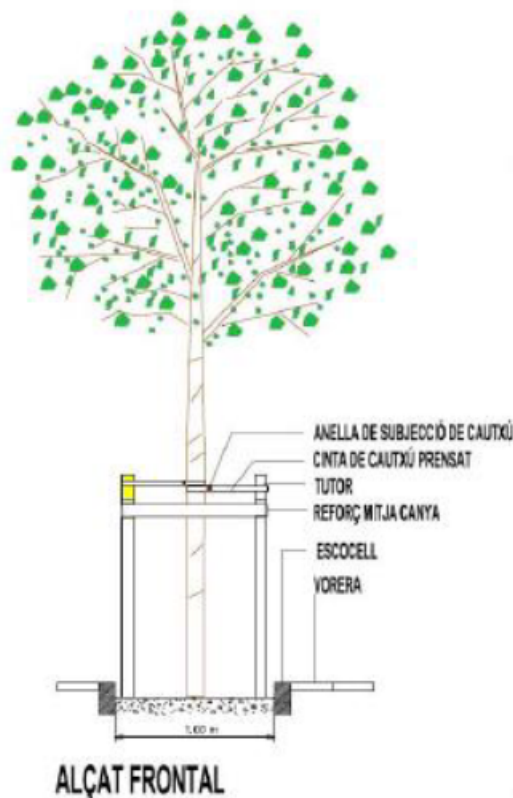
Abans de la plantació caldrà obrir un clot que garanteixi les dimensions i condicions mínimes per al desenvolupament inicial del sistema radicular. La profunditat ha de correspondre a l'alçada del pa de terra i l'amplada òptima ha de ser tres vegades el diàmetre del pa de terra. Es col·locarà l'arbre al forat de plantació de tal manera que l'eixamplament del coll de les arrels quedi entre 2 i 5 cm del nivell del sòl. En cap cas l'arbre no podrà quedar més enterrat del que estava en el creixement original. Quan es tracti d'arbrat viari en escocell, es substituirà el substrat per una barreja nova que serà: **60% sorra de riu rentada (0,1-0,5 mm), 30% de compost d'origen vegetal i 10% terra existent.** S'omplirà un terç del forat tot compactant el substrat amb fermesa. En aquest moment cal eliminar les cordes i filferros que envolten el tronc o els del terç superior del pa de terra. Aquesta operació es realitzarà amb precaució per evitar malmetre el tronc o les arrels.

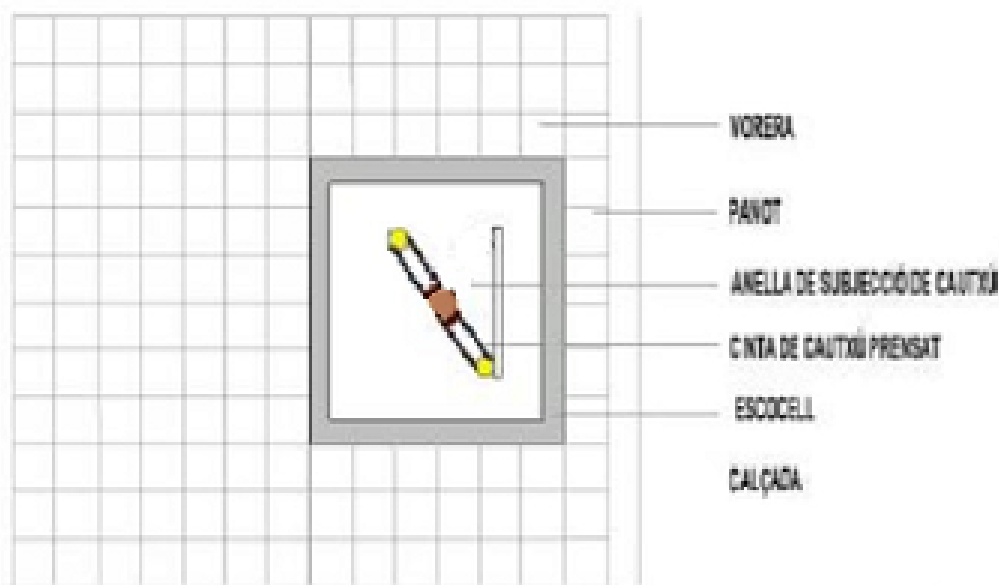
Just després de la plantació o en un temps màxim de 24 hores, s'ha de realitzar un reg d'inundació amb molt poca pressió, que ha d'omplir d'aigua el clot de reg i mullar el sistema radicular de l'arbre, de manera que el sòl quedi a capacitat de camp, procurant no embassar el fons del forat de plantació. Això és essencial per assentar les terres abocades al clot de plantació i apropar-les a les arrels, per així eliminar les bosses d'aire i reduir l'estrès de post plantació de l'arbre. L'aportació d'aigua s'ha de fer a baixa pressió i de manera que no produeixi descalçament de les terres. Encara que hi hagi instal·lat un sistema de reg per degoteig, aquest primer reg es farà sempre amb mànega.



2.Col·locació de tutors (FRZ22813)

Caldrà posar aspres durant el temps d'implantació. Els tutors seran de fusta, amb una franja de 10 cm en la part superior pintada del color que determini la DT i hauran de resistir les condicions ambientals almenys dos anys. El tutor quedarà en posició vertical i a una distància mínima de 20 cm respecte al tronc, i s'haurà d'enterrar, com a mínim, 50 cm per sota del clot de plantació. Les fixacions al tronc dels arbres seran de material elàstic per permetre el creixement del perímetre del tronc de l'arbre i no malmetre'n l'escorça. Els tutors hauran de ser retirats un cop l'arbre hagi arrelat i ofereixi garantia d'estabilitat (aproximadament 2 anys).





PLANTA

Tant la incorporació del nou substrat com els tutors seran d'obligat compliment.

En tots els casos, durant el reompliment del forat s'aplicarà petites dosis de reg, per assentar millor les terres i eliminar les bosses d'aire.

Un cop realitzada la plantació, totes les terres sobrants seran retirades i carregades al camió, deixant la vorera totalment neta.

Amb anterioritat a l'obertura del clot de plantació, es farà una observació visual a l'entorn de cada escocell, i si fos necessari, es practicaren cales manuals, per tal de detectar possibles instal·lacions soterrades que no hagin estat identificades amb anterioritat. Es podrà consultar la cartografia municipal en relació a les companyies de serveis (gas, aigua, conduccions elèctriques, etc.)

3.Arbrat en escocell amb arbustiva –Replantació escocells (FR612342)

Quan es plantin arbres en escocells amb arbustiva o planta amb flor, serà necessari retirar els arbustos i plantes presents i conservar-los en les condicions idònies per a la seva supervivència, ja que un cop finalitzada la plantació de l'arbrat, s'haurà de tornar a replantar l'escocell amb els arbustos o planta amb flor que hi havia prèviament. Si hi hagués alguna baixa de planta arbustiva o planta amb flor, serà atribuïda a una mala praxis dels treballs de trasplantació i per tant, l'adjudicatari, es farà càrrec de la seva substitució.

A efectes de facturació, es comptabilitzarà com dues tasques diferents, per una banda la plantació de l'arbrat i per l'altra, la replantació dels arbustos o planta.

Tractament fitosanitari amb canó (GI_FITO01 i GI_FITO02)

Vist la dificultat de control d'algunes plagues mitjançant altres mètodes, la DT o l'empresa adjudicatària pot proposar el tractament fitosanitari amb canó. Caldrà justificar molt bé l'elecció d'aquest mètode, ja sigui per al control preventiu (espècies com la processonària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) o el tigre del plàtan (*Corythucha ciliata*) o degut a les molèsties que la plaga pugui ocasionar en la ciutadania.

Un cop es determini la necessitat de tractament, caldrà informar amb una antelació de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius. Aquest tractament s'haurà de realitzar en horari nocturn (veure punt 22. TRACTAMENTS FITOSANITARIS)

Tractament fitosanitari amb endoteràpia (GI_FITO03)

Amb la voluntat d'anar reduint els tractaments aeris que comporten deriva i contaminació de l'entorn natural i una possible afectació sobre la fauna i persones, l'Ajuntament prioritzarà el control de plagues en arbrat mitjançant alliberaments de fauna útil i tractaments d'endoteràpia.

L'empresa pot proposar l'aplicació d'aquest mètode en altres espècies d'arbre (til·lers, *Cercis*, *Albízies*, *Robínies*, *Prunus*, *Catalpes*, *Lagerstroemies*, *Quercus*, *Liriodendrons*, etc. No obstant això, caldrà justificar molt bé la necessitat i la no elecció d'altres mètodes com l'alliberament de fauna útil.

L'equip d'injecció haurà d'estar homologat.

L'Ajuntament exigirà dos punts molt importants en els equips d'injecció d'endoteràpia per obtenir un bon control sense ocasionar danys a la planta:

- la pressió de treball, que pot ser variable segons el tipus de fusta de la planta a tractar
- el volum de producte fitosanitari a injectar, hi ha equips que treballen a macro-infusió i altres a micro-infusió, segons sigui el volum injectat.

Un cop es determini la necessitat de tractament amb endoteràpia, caldrà informar amb una antelació de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius. Aquest tractament no caldrà realitzar-lo en horari nocturn (veure punt 22. TRACTAMENTS FITOSANITARIS).

Col·locació de fauna útil (GI_FITO06)

Des de fa uns anys l'Ajuntament va optar per implementar el control biològic de plagues en l'arbrat urbà per reduir el nombre de tractaments amb productes fitosanitaris, mitjançant l'alliberament al medi de fauna auxiliar o útil amb l'objectiu de controlar la plaga i les molèsties sobre la ciutadania. S'anomena fauna auxiliar o útil a tots aquells animals, generalment invertebrats (insectes, aràcnids i nematodes), que són útils per combatre una plaga i inofensius per les plantes.

L'Ajuntament comunicarà a l'empresa adjudicatària en quins arbres es realitzarà l'alliberament de fauna útil. Caldrà coordinar-se amb l'empresa subministradora de fauna útil, valorant les previsions meteorològiques i el moment en què es podrà disposar de la fauna útil segons el període d'enviament i recepció dels mateixos, per fer un correcte alliberament pel control efectiu de la plaga.

L'Ajuntament facilitarà el contacte de l'empresa que subministra la fauna útil per tal de coordinar correctament. La col·locació de blister o capsetes amb la fauna útil als arbres es realitzarà el mateix dia de l'entrega. En el cas que no es col·loqui la fauna útil dins un període de 4 hores, l'empresa adjudicatària haurà de conservar la fauna útil en una nevera en un estat de frescor òptim segons especificacions de l'empresa subministradora.

En relació a la col·locació de la fauna útil, s'ha de penjar el blister o capseta just en la part inferior dins la capçada de l'arbre o a pocs centímetres d'aquesta i en l'orientació que s'indiqui, assegurant que quedi ben subjectat a l'arbre segons el mètode que indiqui l'empresa subministradora.

Col·locació de paranys pel control de plagues (GI_FITO07)

Un altre mètode complementari que s'utilitzarà per al control de la processonària del pi en aquelles zones que no s'hagi realitzat endoteràpia, serà la utilització de feromones sexuals. Es col·locaran trapes de feromones sexuals per a la captura massiva de papallones mascles, les quals s'hauran de col·locar durant el període de vol que va des de mitjans de juny fins a setembre. La revisió i retirada de les trapes de monitoreig haurà de fer-se entre els mesos d'agost i octubre.

La determinació del nombre de trapes per zones, s'acordarà entre la DT i l'empresa adjudicatària. L'Ajuntament subministrarà les trapes, les feromones i l'insecticida del parany.

Manteniment de l'inventari

Les tasques descrites als apartats precedents s'han d'aplicar a tots els arbres dels espais públics de la ciutat i per tant, als arbres continguts a l'inventari d'arbrat viari de l'Annex cartogràfic.

Aquest inventari conté l'arbrat i les palmeres situats en escocells i zones verdes de la ciutat. L'Ajuntament facilitarà una adreça electrònica corresponent al Geoservei d'arbrat, a través del qual es pot consultar el codi identificatiu dels arbres i palmeres.

Caldrà posar al dia l'inventari amb les tales, arrabassaments, noves plantacions efectuades i observacions que contingui les fitxes del Geoportal del Verd Urbà.

7.2. LOT 2 - MANTENIMENT DE JARDINERIA, PER CENTRES ESPECIALS DE TREBALL

El Lot Manteniment de Jardineria fa referència a les tasques de manteniment de tot el sector del Parc de la Devesa com qualsevol parc de la ciutat però amb algunes casuístiques molt particulars atesa a la presència de més de 2.500 arbres monumentals. Tasques que es diferencien d'altres parcs fem referència per exemple al reg a manta dels arbres, la recollida extraordinària de fulles, despedregar i segar les illes interiors o recollir la brancada que cau en episodis de ventades fortes.

Tal com s'ha comentat anteriorment l'àmbit d'actuació incorpora la Zona Esportiva de la Devesa, que malgrat està dins un recinte tancat caldrà tenir-la en compte (sector s385). El manteniment de la gespa és intensiu durant els mesos de juny, juliol, agost i setembre, mesos en què la piscina està oberta la bany. El seguiment diari es farà des del Servei d'Esports.

És d'especial rellevància tenir en compte l'obligació de tenir una brigada permanent de mínim un oficial i un ajudant de jardiner (GI_DEV01). Les tasques incloses es detallen durant el text amb el codi GI_DEV01 i també resumit a l'apartat 7.2.10.

7.2.1. Manteniment d'illes interiors de l'arbrat

Les illes interiors d'arbrat de la Devesa es caracteritzen per estar envoltats de passejos de sauló i tenen un tractament més similar a un camp. En aquestes illes interiors cal:

Despedregar (GI_DEV01)

En totes les illes dels plàtans monumentals caldrà preveure la retirada de pedres de més de 7 cm de diàmetre, així com possibles restes d'obra, llambordes...etc. que puguin aflorar del subsòl. Un cop al mes caldrà que dos operaris facin la tasca d'anar apilonant les pedres al costat dels arbres per tal que posteriorment amb un remolc s'enretirin del parc de la Devesa

Sega d'herbàcies adventícies i gramínies (FR118242)

Des de l'any 2019 s'ha eliminat la pràctica de llaurat de les illes interiors per evitar qualsevol ferida a les arrels dels arbres i alhora realitzar una successió natural de plantes ruderals cap a un sotabosc d'adventícies i gramínies. En aquests espais interiors entre arbres caldrà segar com si fos un prat, juntament amb la tasca de despedregar descrita, s'han d'eliminar els residus sòlids i els residus vegetals de la superfície que puguin danyar la maquinària o puguin ser projectats.

La sega de les illes interiors amb desbrossadora autopropulsada tindrà una menor periodicitat anual (2 vegades) a un prat obert atesa a la manca de llum i al cobriment de fulles.

Regues per dirigir l'aigua de reg a manta entre els arbres (GI_REG)

Tal com es descriu a l'Apartat 23-Xarxa de reg, dins del manteniment del reg es considera la formació de les regues per regar els plàtans amb el sistema per inundació. Aquestes es fan amb motoanivelladora de forma longitudinal als passejos i travessant les illes interiors de l'arbrat monumental. Es faran seguin les indicacions de la DT.

Igualment de forma manual la brigada permanent (GI_DEV01) caldrà que de forma manual facin arribar l'aigua a totes les regues, així com realitzar un repàs continu d'aquestes per tal que l'aigua arribi a tota la longitud de les regues i no es desbordin pel camí.

Triturat de la fulla

Descrit a l'apartat 7.2.4 Fulles dels plàtans de la Devesa

7.2.2. Manteniment de camins i vials (GI_DEV01)

Operacions destinades a tenir en perfecte estat el conjunt de passejos principals, així com el conjunt de vials i corriols que hi pugui haver en la zona en l'àrea definida o lot.

Caldrà que la vegetació espontània de les vores dels passejos estigui perfectament desbrossada. Allà on el marge del passeig coincideixi amb una illa interior de l'arbrat monumental es mantindrà desbrossada una franja d'un metre d'amplada, atesa a la diferent periodicitat de sega entre marges i illes.

7.2.3. Canal de reg dels Jardins i Camp de Mart

Neteja superficial (GI_DEV01)

Un cop a la setmana es farà una neteja selectiva que consistirà en mantenir nets els canals i amb especial importància, per evitar desbordaments, la reixa del Passeig de la Sardana, passos soterrats a les entrades dels Jardins i les sortides a Plaça de les Botxes i el Rellotge de la Devesa.

Es tindrà especial cura en mantenir i potenciar la vegetació de les vores del canal. La neteja de les aigües és portarà a terme tantes vegades com faci falta. L'augment de temperatura a l'estiu obligarà a la neteja de l'aigua per evitar la proliferació d'algues, llentia d'aigua i brutícia, cosa que comportarà la modificació del cabal circulat al canal.

Neteja de fons (GI_DEV02)

Consisteix en tancar per complet el cabal de l'aigua, assecar el canal i retirar llot i residus del fons amb camió grapa.

Aquesta actuació permet mantenir estable la cota del fons del canal al mateix temps que s'eliminen els residus acumulats i el substrat que indueix el creixement i propagació de clostridis.

La neteja caldrà efectuar-la tenint en compte que els propis llots del fons formen una capa impermeabilitzant que evita pèrdues per infiltració. Per tant **MAI** s'ha d'assolir el fons sorrenc. Aquesta tasca serà supervisada en tot moment per la DT.

Regulació de cabal (GI_DEV01)

Serà objecte de l'adjudicatari la regulació de les comportes d'entrada i sortida del canal segons Direcció Tècnica. Les comportes d'entrada es localitza entre l'escola Maristes i Hostaleria, un cop la séquia Monar ha travessat el riu Güell. Les comportes de sortida es localitzen a la zona del Rellotge de la Devesa i a la Plaça de les Botxes.

La regulació de cabal sobretot serà per a augmentar el cabal a l'estiu per aprofitar-la per el reg dels Jardins de la Devesa i les illes interiors de les Botxes, per augmentar la recirculació per evitar anòxia al fons del canal; o la disminució per a previsiones de fortes tempestes o per Fires de Sant Narcís.

En cas d'observar anomalies que poden distorsionar o malmetre el seu bon estat de conservació i manteniment se'n donarà compte als serveis tècnics municipals.

Deshervatge (GI_DEV01)

Caldrà preveure un desherbatge manual 2 cops l'any del canal de Camp de Mart

7.2.4. Fulles dels plàtans de la Devesa

La recollida de fulles es realitza de tres formes segons la localització:

a.- passejos principals (GI_FULLES2 i GI_DEV01): mitjançant bufadors manuals i mecanitzats en un tractor fer alineacions de fulles als marges dels passejos per després recollir-la mecànicament, ja sigui amb braç aspirador i recollit sobre camió o ja sigui embulant les fulles i després recollir-les i transportar-les a destí fora de la Devesa. Mínim 2 cops l'any coincidint amb la primera caiguda forta de tardor i una de finals d'hivern quan més del 90% de la fulla ja ha caigut (depenent de la meteorologia, aproximadament una tongada a mes de novembre i l'altra a inicis de mes de març). Orientativament són unes 55 bales per cada vegada que es fa l'operació.

b.- Illes interiors de l'arbrat monumental (FR116242): la tasca ha de consistir en triturar i incorporar la fulla que hi caigui, i que en part es bufi dels passejos cap a les

illes, en el sòl de les parcel·les arbrades. NO es podrà fer mitjançant fresa o llaurada per no malmetre les arrels ni trencar els horitzons del sòl. Caldrà realitzar la tasca mitjançant succionadora/trituradora i escampar-ho in-situ. Mínim 2 cops l'any coincidint amb la primera caiguda forta de tardor i una de finals d'hivern quan més del 90% de la fulla ja ha caigut. La trituració facilita la incorporació de la matèria orgànica al sòl i alhora evita que amb el vent s'escampi.

c.- racons del parc (GI_DEV01): recollida en racons on la fulla hi quedi acumulada i que en els processos anteriors no s'hagi pogut gestionar. Llocs com a La Copa, sota les arbustives, apilonat en les parets de la zona esportiva.... s'aconsella de forma manual amb bufadors i remolcs. La recollida de fulles d'hivern, primavera i estiu es farà un cop al mes sempre que no hi hagi vents més forts de 40 a 50 km/h, que obligaria a repetir l'operació de recollida de fulles després de vents. Per retirar la caiguda extraordinària de fulles que pogués succeir amb la ventada.

La tasca de bufat de parcel·les i passejos també es durà a terme una setmana abans de les Fires de Sant Narcís per tal que l'assentador municipal pugui marcar les parades amb guix. Això també serveix per tal que les parades no muntin sobre les fulles i sigui més fàcil la neteja durant i final de Fires.

7.2.5. Arbustiva

Retall (GI_PAR03)

El retall o poda específic que s'ha de realitzar per al correcte manteniment de les diferents tipologies d'arbust, està descrit a continuació (FITXES DE PODA D'ARBUSTIVA I PLANTA). En general s'ha de permetre que l'arbust envaeixi tot el parterre o escocell, podent vessar la planta sobre la vorada límit d'aquest, però sense arribar a obstaculitzar el pas. El retall ha de tendir a compactar la massa arbustiva. L'alçada de cada parterre serà decisió tècnica en funció de la situació i la reducció de visibilitat que comporti, però sempre es mantindran els criteris de compactació i ocupació de pas.

Com a previsió d'aquesta tasca es preveu un retall abans de Fires de Sant Narcís (poda en prelatència dedicada a manteniment de l'estructura i forma) i un altre abans de Temps de Flors (poda en latència la qual pot ser més dràstica en cas de reducció del volum)

FITXES DE PODA D'ARBUSTIVA I PLANTA

Fitxa 1-Arbustiva tipus 1.

Espècies: Abèlia, pistacia, callistemon.

Manteniment:

S'han de realitzar dos retalls de l'arbust a l'any. El primer retall, s'ha dur a terme després de la floració, a finals d'estiu, amb l'objectiu d'eliminar els

elements morts de l'arbust com flors i branques seques, aquest primer retall, s'ha de realitzar amb eines manuals, seleccionant aquells elements que es volen eliminar.

El segon retall, s'ha de realitzar a finals d'anys, amb l'objectiu de donar forma, compactació i les dimensions desitjades al conjunt arbustiu.

Fitxa 2-Arbustiva tipus 2 (tanca o escocell).

Espècies: Callistemon, pistacea, teucrium.

Manteniment:

L'arbustiva tipus 2 inclou aquella vegetació emprada com a tanca vegetal o per vegetar els escocells dels arbres, això implica, una major intensitat de retall, per mantenir "controlat" el creixement d'aquest conjunt arbustiu.

Després de la floració, s'ha de realitzar una poda de pinçament amb l'objectiu d'eliminar els elements morts de l'arbust com flors i branques seques, aquest primer retall, s'ha de realitzar amb eines manuals, seleccionant aquells elements que es volen eliminar.

Al llarg de l'any, s'han de realitzar tres podes més de retall amb l'objectiu de donar forma, compactació i les dimensions desitjades al conjunt arbustiu, aquestes s'han de dur a terme a principis de primavera i a finals d'any.

Fitxa 3-Arbustiva tipus 3 (mediterrània).

Manteniment:

S'han de realitzar dos retalls de l'arbust a l'any. El primer retall, s'ha dur a terme després de la floració, a finals d'estiu, amb l'objectiu d'eliminar els elements morts de l'arbust com flors i branques seques, aquest primer retall, s'ha de realitzar amb eines manuals, seleccionant aquells elements que es volen eliminar.

El segon retall, s'ha de realitzar a finals d'anys, amb l'objectiu de donar forma, compactació i les dimensions desitjades al conjunt arbustiu.

Fitxa 4 – Planta tipus 1.

Espècies: Achillea, Hemerocallis

Manteniment:

En aquest tipus de planta, s'han de realitzar dues podes a l'any. La primera poda, s'ha de realitzar a principis d'any i consisteix en realitzar un retall de la mata, aproximadament a un 30cm d'alçada, per afavorir el creixement de nous brots. La segona poda, s'ha de dur a terme després de la floració amb l'objectiu d'eliminar els elements vegetals morts com flors, fulles i branques. Aquesta segona poda, s'ha de realitzar amb eines manuals, seleccionant aquells elements que es volen eliminar.

Fitxa 5 – Planta tipus 2.

Espècies: Iris, kniphofia

Manteniment: .

S'han de realitzar dues podes a l'any, amb l'objectiu d'eliminar el material vegetal mort o sec com fulles, branques i flors seques. Aquesta poda s'ha de dur a terme manualment, seleccionant i pinçant o tallant, aquelles parts vegetals que estiguin mortes o en mal estat. La primera poda s'ha de realitzar després de la floració, i la segona a finals d'any.

Entrecavat i desherbat (GI_PAR01)

Es mantindrà el parterre net de vegetació adventícia. No es podrà utilitzar fitosanitaris per reduir la presència de males herbes, només amb entrecavat manual. S'acceptarà l'aportació d'encoixinats.

La tasca de retirada de fulles sota l'arbustiva és d'especial importància i d'un volum anòmal en aquest concurs degut a la presència de l'arbrat monumental de al Devesa. La concentració més gran de fulles sota l'arbustiva es dona a les alineacions dels aparcaments de Can Sarassa i La Copa atès que fan l'efecte pantalla quan bufa vent de nord. En aquesta tasca es considera anualment fer una neteja amb bufadora, fent una alineació de fulles a la via pública per tal que de forma coordinada l'empresa de neteja viària en faci la retirada amb el camió-escombradora.

Neteja (GI_DEV01)

Es realitzaran les següents tasques de manteniment per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, fulles, etc.

Plantació / reposició GI_PAR04)

La plantació i reposició es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la retirada i gestió del material verd mort, implantació de l'arbrat nou, substitució de substrat i el reg de la primera temporada.

Les plantes s'han d'implantar el mateix dia de l'arribada al lloc de plantació. El port de les plantes condiciona la densitat de plantació. Les plantes noves han de formar un conjunt homogeni amb la resta d'elements vegetals existents. Es considera uns 3 arbustos per metre quadrat de contenidor de 3 litres i port d'uns 60-80 cm. Un cop realitzada la plantació, s'ha de fer un reg per tal d'assentar les terres i homogeneïtzar el terreny, cal que no es descalcin les plantes i no s'efectuï un rentat o erosió del terreny.

A criteri de la DT, sempre que és consideri necessari (per elevada densitat de plantació, mala ubicació o altres afectacions) és realitzarà el trasplantament d'arbusts.

En les zones amb reg mecànic és realitzaran els recs de forma periòdica segons l'època de l'any. En cas d'inexistència de reg mecànic s'haurà de regar amb un dipòsit i mànega. El reg s'ajustarà a les condicions meteorològiques. Es regarà preferentment el vespre o a la matinada i en tot cas s'evitarà sempre durant les hores de sol per afavorir l'estalvi d'aigua.

Reg implantació (GI_PAR05)

Independentment de la climatologia, durant el primer any, es regaran els arbustos de nova plantació. El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçament dels arbustos. No s'han de provocar ni erosions ni rentatges de sòls.

Encoixinat

El contractista és el responsable de mantenir i reposar el material d'encoixinat en les superfícies on ja és present, a més, la DT podrà sol·licitar el canvi de material, ampliació de la superfície o nous encoixinats.

El material emprat per realitzar els encoixinats, serà escorça de pi, estella de fusta de pi o estella de palet, en funció de les instruccions de la DT.

L'aportació de mulch, s'haurà de realitzar curosament, evitant fer malbé la planta existent i distribuint uniformement el material per tot el parterre.

1.Incorporació de mulch

La incorporació de material o mulch en els encoixinats, inclou el subministrament de material, que haurà de ser igual que el ja existent en el parterre, l'aportació de material en aquells punts on hi hagi hagut una pèrdua d'aquest, l'homogeneïtzació del material i finalment fer una aportació d'aigua per consolidació del material.

Tenint en compte que el gruix de l'encoixinat haurà de ser de 10 cm, es considera que l'aportació de material haurà de ser de aproximadament 5cm.

2.Nous encoixinats

El contractista haurà de realitzar nous encoixinats sempre que la DT així ho sol·liciti. Aquesta tasca inclou el subministrament del material (escorça de pi, estella de fusta de pi o estella de palet) i distribució d'aquest homogèniament per tot el parterre formant un encoixinat de 10cm de gruix aproximadament. Posteriorment a la incorporació del mulch, s'haurà de fer una aportació d'aigua per consolidar el material.

Tractament fitosanitari amb motxilla (GI_PAR06)

Prèviament al tractament fitosanitari, caldrà valorar i justificar la seva necessitat, atès l'estat de les poblacions de la plaga i/o al desenvolupament de la malaltia, per decidir si es preveuen danys importants que puguin debilitar l'espècie vegetal o molèsties a la ciutadania. A partir del llindar de tolerància s'haurà de decidir el tractament a efectuar, que pot anar acompanyat des tasques per millorar el sòl i aportar nutrients a les

plantes. S'ha de tenir un en compte quins productes s'utilitzen i la seva necessitat per evitar danyar a la fauna auxiliar que ajuda a controlar la plaga.

Respecte el tractament fitosanitari mitjançant motxilla, el contractista proposarà a la DT el tractament a realitzar, a partir de l'estat de la plaga i/o malaltia, els productes a emprar, prioritzant productes no nocius per l'entorn natural, fauna i persones envers als químics. Es podran proposar tractaments preventius si es segueixen els criteris esmentats amb anterioritat, sempre que es justifiquin amb l'aportació d'informació. Quan es decideixi de mutu acord que el tractament es realitza, caldrà informar amb una antelació de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius (veure punt 22. TRACTAMENTS FITOSANITARIS)

7.2.6. Manteniment de gespes

Les àrees de gespa han d'estar netes de residus vegetals (fulles caigudes, restes orgàniques, etc.) i restes inorgàniques, pedres i brutícies.

Sega (GRH11631 i GRH11331)

S'ha de mantenir l'alçada de la gespa dins d'un interval de valors prèviament determinats, en funció de si són gespes amb reg o sense reg.

Categoria	Alçada mínima recomanada (mm)	Freqüència de sega orientativa	Alçada màxima (mm)
Amb reg	15 - 30	Cada 5-7 dies	40
Sense reg	40 - 60	Cada 7-14 dies	80

Per tal que la sega sigui correcta, cal tenir en compte els principis següents:

- Evitar segar una gespa mullada.
- Alternar el sentit i la direcció de la sega.
- Revisar i mantenir les peces del tallagespa, especialment les ganivetes i contraganivetes.
- Netejar el tallagespa amb aigua a pressió i un fungicida en dissolució perquè no pugui transmetre cap malaltia.
- Elevar l'alçada de sega a l'estiu per contrarestar els efectes de l'estrès tèrmic.
- Elevar l'alçada de sega sempre que la gespa es vegi sotmesa a algun tipus d'accident (restriccions de reg, malalties, etc.).
- S'ha d'evitar deixar-les en dipòsits massius sobre la gespa.

És molt important, que abans de realitzar la sega de qualsevol tipus de gespa, s'ha de realitzar una neteja de tota la superfície de treball, tant per evitar projectar elements perillosos com per evitar desperfectes a la maquinària.

Pel que fa a les gespes amb reg de menys de 1000m², sobretot a les que fan referència a la Zona Esportiva de la Devesa, al ser un àmbit d'ús intensiu al voltant de la piscina caldrà tenir una especial cura de mitjans juny a mitjans setembre quan està oberta al bany.

Escarificació (GI_GES02)

L'escarificació consisteix a trencar la superfície de la gespa a manera d'esgarrapada. Normalment, aquesta superfície està constituïda pel feltre o *yatch*, procedent de les restes de segues anteriors que s'han anat acumulant damunt del sòl i han impedit que hi penetri l'aigua i l'aire.

Aquesta operació s'ha de dur a terme immediatament després de la sega. Les extraccions s'han de recollir i treure immediatament de la superfície de la gespa.

L'escarificació s'ha de fer en gespes seques, preferentment durant el període principal de creixement, i en condicions atmosfèriques favorables a fi que es puguin recuperar.

Adobat (FR3A4010)

S'ha de fer una aportació a la gespa, de forma periòdica i sistemàtica, de substàncies generalment de síntesi química, o bé organoquímica, les quals aportaran els nutrients necessaris per al seu bon desenvolupament. El temps de l'operació de fertilització d'una àrea de gespa s'ha d'adaptar als períodes de creixement.

Reg

És l'aportació d'aigua necessària per col·locar el sòl a capacitat de camp i per mantenir en bon estat vegetatiu les plantes. Preferentment es regarà durant la nit o a primera hora del matí.

La freqüència de reg es decidirà conjuntament amb la DT, prioritzant l'estalvi hídric tot garantint la qualitat estètica de cada espai. Per aquelles gespes amb telegestió, l'empresa adjudicatària haurà de tenir un responsable amb formació específica del sistema de telegestió establert. Qualsevol modificació de la programació s'haurà d'informar la DT, així com totes aquelles incidències intrínseques del sistema de telegestió.

Si es produeixen arrossegaments, erosions o descalçaments del terreny o altres perjudicis com a conseqüència d'una execució incorrecta del regatge, l'empresa adjudicatària ha de restablir pel seu compte l'estat inicial de tota la zona danyada.

El manteniment de la instal·lació de reg s'especifica a l'apartat 23.

Resembra (GI_GES01)

La DT decidirà restituir la gespa de les zones malmeses que consideri. Abans de ressemar, s'ha de segar a 15-40 mm i s'ha de fer preferentment una escarificació i/o un aireig en profunditat amb un airejador de pues buides. El llit de sembra de la superfície per ressemar ha d'haver estat condicionat degudament. Posteriorment, s'hi ha d'aportar un material de coberta amb una composició variable, a base de matèria orgànica i sorra silícia, a raó de 4 l/m².

Neteja (GI_DEV01)

La neteja de la zona és farà tantes vegades com sigui necessari per tal que els parcs i jardins presentin un bon estat de neteja.

Es realitzaran les següents tasques de manteniment per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, fulles, males herbes altes, etc., es buidaran les papereres i si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses. Igualment si hi ha basses d'aigua se'n farà també una neteja cada setmana. En cas d'observar elements deteriorats (papereres, fonts, bancs, senyalitzacions, etc.) se'n donarà avís als serveis tècnics municipals.

7.2.7. Manteniment de prats

En general, són prats de flora autòctona, en consonància amb les característiques ecològiques de la zona, amb un gran poder d'arrelament, resistent a plagues i malures i a la manca de reg. Demanen un manteniment molt reduït.

S'han d'eliminar els residus sòlids urbans i els residus vegetals de la superfície que puguin danyar la maquinària, ser projectats o susceptibles a quedar triturats en petits fragments i que dificultaran la neteja posterior del sector.

Sega (GI_PRT02)

S'ha de mantenir l'alçària del prat dins d'un interval de 50 a 200 mm, que depenen de la diferent tipologia de la barreja i de la categoria a què pertany.

El moment de la sega condiciona el desenvolupament d'algunes espècies en detriment d'altres i, en conseqüència, un manteniment correcte ha de tenir en compte les característiques botàniques de les espècies presents al prat.

Per afavorir la floració, fructificació i sembra de les espècies silvestres, la sega s'ha de realitzar després de la fructificació, d'abril a juny, segons espècies i climatologia, fet

que permet la disseminació de les llavors. Aquest tipus de manteniment és possible en els prats que no produeixin una gran quantitat de creixement foliar. El programa de manteniment dels prats naturals ha de consistir en una sega curta a l'abril o al començament de maig i a la tardor, al setembre o l'octubre. Molts prats necessiten més d'una sega durant el període d'abril a maig. Opcionalment, no segar fins al juny o començament de juliol i fer-ho (un cop o més) simulant la sega de farratgeres és una alternativa per proveir el prat de flors a l'estiu.

Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar.

Neteja (GI_DEV01)

Es realitzaran les tasques de manteniment necessàries per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, etc. Es buidaran les papereres i si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses

En cas d'observar elements deteriorats (papereres, fonts, bancs, senyalitzacions, etc.) se'n donarà avís als serveis tècnics municipals.

7.2.8. Saulons i superfícies toves.

Aquesta feina consistirà en l'eliminació, tant de la vegetació de creixement espontani (plantes adventícies, etc.) així com fulles caigudes, restes de les feines de sega, retalls i podes, deixalles i escombraries que per qualsevol procediment siguin a les zones que són objecte d'aquest contracte.

Entrecavat (GI_SAU01)

Entrecavat superficial de sauló per eliminar males herbes. Inclosa la neteja de l'entorn i la retirada de restes, deixant l'espai aplanat i sense clots.

Neteja (GI_DEV01)

L'operació de la neteja s'haurà de realitzar, tantes vegades com sigui necessari per tal que els parcs i jardins presentin un bon estat de neteja. Caldrà tenir present que durant la caiguda de fulles la neteja s'haurà d'incrementar. Es buidaran les papereres i si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses

Quan hi hagi actes culturals o socials, o d'un altre tipus dins del parc o qualsevol zona verda objecte de conservació, serà obligada la seva neteja de forma immediata a la realització de l'acte, sense que aquest fet suposi un augment de l'import fix a percebre.

En cas d'observar elements deteriorats (papereres, fonts, bancs, senyalitzacions, etc.) se'n donarà avís als serveis tècnics municipals.

Manteniment de les àrees per a gossos (GI_DEV01)

El contractista es farà càrrec de la recollida de residus, desherbat i anivellat de l'espai i de la reposició dels expendedors de bosses per a la recollida d'excrements, també serà l'encarregat de buidar les papereres. No serà responsable de la neteja d'antihigiènics ni de la desinfecció de la superfície.

Desherbat (GI_DEV01)

Dels tractaments previstos, com a mínim, un serà a l'inici de la primavera i un altre durant la tardor. Tot i això, és realitzarà l'eliminació de males herbes periòdicament de forma manual o mecànica. Per evitar que aquestes s'apoderin de la zona, un cop a la setmana, coincidint amb l'operació de neteja es farà una rasclonada (s'utilitzarà un rascla o una escombra metàl·lica). Es podrà utilitzar productes fitosanitaris, amb el vist-i-plau de la DT i seguin les prescripcions expressades a l'apartat 22. Els herbicides s'aplicaran utilitzant criteris de control integrat per garantir una major efectivitat.

Recollida de fulles (GI_DEV01)

Dos cops a l'any, es procedirà a la recollida de fulles dels espais amb sauló. Aquestes recollides es realitzaran estratègicament en els mesos de tardor-hivern, en funció de la caiguda de les fulles. La primera recollida es realitzarà mitjans de tardor i la segona, quan totes les fulles hagin caigut.

Les feines que s'inclouen en aquesta tasca són la recollida de fulles, el transport i la deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals.

En el cas específic de la Devesa, atesa a l'especificitat del parc i a la gran quantitat de fulla que s'hi genera, s'ha descrit la operativa de fulles a l'apartat 7.2.4 FULLES DELS PLATANS DE LA DEVESA

7.2.9. Manteniment de camins i vials (GI_DEV01)

Operacions destinades a tenir en perfecte estat el conjunt de camins principals, així com el conjunt de vials i corriols que hi puguin haver en la zona en l'àrea definida o lot.

Els camins hauran d'estar francs de pas per als vehicles d'extinció que en un moment donat hi puguin actuar.

Desbrossada de la vegetació invasora de les vores dels camins.

Es mantindrà desbrossada una franja d'un metre d'amplada al llarg del camins i carrers, especialment en aquells vorals que no estiguin edificats i, per tant, la vegetació de les parcel·les pugui envair la zona de pas.

També inclou la neteja de papers, plàstics i altres residus que puguin quedar acumulats, especialment als marges.

7.2.10. Descripció tasques brigada permanent de la Devesa (GI_DEV01)

De forma resumida la brigada permanent a la Devesa del Lot 2 haurà de realitzar les tasques següents, les quals es fracturaran dins l'apartat de "brigada permanent". Per l'experiència dels quatre últims anys l'organització òptima és la següent:

- Dilluns i divendres 5h neteja+ 2 hores manteniment jardineria
- Dimarts, dimecres i dijous: 7 h de manteniment jardineria

MANTENIMENT D'ILLES INTERIORS DE L'ARBRAT

- Despedregar
- Conduir manualment l'aigua i netejar les regues per regar l'arbrat monumental

MANTENIMENT DE CAMINS I VIALS

- desbrossar la vegetació espontània dels passejos
- desbrossar l marges de les regues de l'arbrat monumental que transcorren paral·lels als passejos

CANAL DE REG DELS JARDINS I CAMP DE MART

- Netejar la superfície d'aigua del canal i les reixes
- Regular el cabal mitjançant accionament de comporta d'entrada (zona Hostaleria) i de sortida (PI Botxes i Rellotge)
- Desherbar manualment el canal de Camp de Mart

FULLES DELS PLATANS DE LA DEVESA

- Ajudar amb bufador manual per a la recollida mecanitzada de fulles en passejos principals
- Bufar i recollir manualment les fulles acumulades en raconades del parc. Tasca també necessària abans d Fires de St. Narcís

ARBUSTIVA

- Netejar sota parterres d'arbustiva

REG

- Supervisar la xarxa de reg d'aspersió
- Supervisar la xarxa de reg per inundació

- Controlar el reg de l'arbrat monumental

NETEJA

- Netejar les papereres de tot el parc amb reposició de bossa
- Netejar l'espai de gossos i desbrossar-lo
- Netejar el parc de branques caigudes de forma natural després de cada ventada
- Netejar els vials, passejos, zones saulons i gespes/prats
- Reforç de neteja durant les Fires de Sant Narcís durant els matins laborables

COMUNICACIÓ

- Comunicar a la DT les incidències a nivell de neteja, desperfectes, grafitis, mobiliari urbà malmès...

8. SEGUIMENT DELS TREBALLS I ALTRES OBLIGACIONS

Més enllà de les feines descrites a l'apartat anterior, l'equip tècnic de l'empresa i/o de suport està obligat a fer un autocontrol de la qualitat dels treballs realitzats pels seus operaris, també aquelles tasques relacionades amb la previsió i organització dels treballs.

El seguiment dels treballs i altres obligacions són feines intrínseques de cada lot independentment de les tasques realitzades. El pressupost del contracte inclou per a cada lot un 5% de despeses indirectes per al pagament del personal encarregat de fer el seguiment dels treballs i les obligacions especificades en aquest apartat. L'anomenem **Responsable d'Àmbit (RA)**.

L'obligació de complir amb els riscos laborals és present en tots els lots i específicament, segons el lot, l'empresa adjudicatària haurà de fer les següents tasques:

LOT 1 Arbrat Monumental

LOT 2 Manteniment de Jardineria

8.1.- LOT 1 – ARBRAT MONUMENTAL

1. INSPECCIÓ OCULAR DE RUTINA

Ens els manteniments del lot 1 de l'arbrat monumental l'empresa adjudicatària haurà de detectar i proposar solucions en incidències que posin en risc a les persones.

Especialment es fa referència a l'actitud proactiva en la detecció d'arbres i branques que puguin ser perillosos per a la ciutadania prop de ponts, camins o via pública, entre d'altres. En aquest cas s'avisarà a al DT per tal que decideixi l'acció a realitzar.

2. TITULACIÓ MOTOSERRISTES

Ens els manteniments del lot 1 de l'arbrat monumental tenen en el seu manteniment la possibilitat de la tala d'arbrat.

Per tant serà obligat que l'empresa licitadora disposi del podador principal del lot amb possessió de la titulació European Tree Worker o el BTEC Level 3 National Diploma Forestry and Arboricultura (britànic).

Aquesta obligació serà necessària que s'acrediti dins dels 3 mesos següents de l'inici del contracte mitjançant aportació de la documentació al responsable del contracte.

8.1.- LOT 2 – MANTENIMENT DE JARDINERIA

1. XARXA DE REG.

És responsabilitat de l'adjudicatari fer un seguiment continu de la xarxa de reg i els seu elements per detectar possibles incidències com fuites, aspersors mal encarats, elements trencats, etc... que puguin afectar al normal funcionament del reg.

Qualsevol incidència o anomalia que es detecti, haurà de ser informada immediatament via correu electrònic, als serveis tècnics de l'Ajuntament de Girona i a l'empresa encarregada del manteniment de la xarxa de reg.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament de Girona, poden sol·licitar el suport de l'empresa adjudicatària en tasques derivades de la xarxa de reg.

És responsabilitat de l'adjudicatari col·laborar amb l'aportació d'informació sobre l'estat i necessitats dels diferents elements vegetals de cada sector, per fer un correcte l'ajust de les programacions de reg que realitzarà l'empresa encarregada del manteniment d'aquest, amb l'objectiu de ajustar-se al màxim a les necessitats de reg de cada element vegetal.

El contractista podrà utilitzar les boques de reg instal·lades als jardins sempre que aquestes siguin de propietat municipal i disposi del corresponent comptador subministrat pel l'empresa que presta el servei de subministrament municipal d'aigua potable. Qualsevol ús que no sigui l'apropiat, així com la utilització de xarxes d'abastament no municipals, serà sota el risc de l'adjudicatari, el qual haurà de respondre de la infracció comesa.

2. GESPA

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir les gespes a un màxim de 40 cm d'alçada i mai segant per sota dels 12 cm. **En cap cas es superarà el número de segues establert en els amidaments d'aquest contracte** i en el cas de fer-ho, no s'abonarà els diners corresponents a les segues que superen els amidaments. Segons els espais, es seguiran les condicions generals i específiques en relació amb espais de gestió diferenciada.

També haurà de garantir el bon estat general de la gespa i detectar possibles incidències com manca de reg i clapes sense gespa i possibles necessitats com abonaments, escarificats o ressebres.

3. PARTERRES I TANQUES VEGETALS

Els parterres vegetals i les tanques vegetals hauran de lluir un excel·lent estat en tot moment. Hauran d'estar nets de brossa i d'herbes espontànies.

També serà responsabilitat de l'adjudicatari fer un seguiment dels parterres i detectar qualsevol mancança, incidència i necessitat. Per exemple detectar

baixes, afectacions per plagues, afectacions per manca de civisme, necessitats de retall i d'abonat.

El retall dels elements vegetals es farà segons les necessitats de la planta i en el moment que la biologia d'aquesta o permeti, en cap cas s'arribarà al total dels amidaments si no fos necessari.

4. GESTIÓ DIFERENCIADA DEL PROJECTE DE LA VORA

En els darrers anys l'Ajuntament de Girona ha incorporat un nou model de gestió dels espais periurbans del municipi a través del Projecte de la Vora. Aquest projecte avarca tots els espais naturals periurbans que es troben al límit amb la ciutat. Com que es tracta d'una superfície molt gran es va implementant poc a poc al llarg dels anys a través de la Oficina Tècnica de la Vora, OTV, que fa el disseny dels espais i marca els criteris de gestió i actuació a través de la Gestió Diferenciada (GD).

Tot i això amb el nou canvi de paradigma en la gestió del verd com a conseqüència del canvi climàtic, indrets de dins la ciutat esdevenen espais d'oportunitat per a la naturalització de la ciutat i afavorir processos ecològics sense perdre la qualitat estètica, aportant un benefici social, de salut i de conservació de la biodiversitat. Per això el **lot 2 de manteniment de jardineria**, també s'han inclòs en la gestió diferenciada. Segons la Direcció Tècnica es farà una gestió diferenciada en certs espais grans de gespa, prat o illes interiors de l'arbrat monumental. Mitjançant una sega més alta i una disminució de la seva freqüència, es facilita que les herbes silvestres espontànies puguin tancar el seu cicle de creixement i floració, i així s'afavoreix també la presència de pol·linitzadors. Tot plegat a través de fomentar un disseny estètic en formes geomètriques llegibles que permeten diferenciar les àrees de prat alt i les de prat baix.

Aquest fet implica que al llarg del present contracte alguns dels espais inclosos a la gestió canviaran de model i passaran a formar part del Projecte de la Vora, aquests espais tindran uns plànols i uns criteris d'actuació concrets que es supervisaran amb els serveis tècnics i la OTV.

El projecte de la Vora es un 'laboratori de disseny de la gestió diferenciada i evolutiva'. El disseny-de-la-gestió-diferenciada, s'inspira en el concepte de 'Jardí en Moviment' de Gilles Clément, i s'adapta per aplicar-la a escala municipal. Consisteix en 'dissenyar' l'evolució ecològica dels espais mitjançant l'aplicació de diferents règims de sega, poda o tala,... Es té en compte, tant les subunitats a gestionar (herbassars en terrasses i planícies, talussos, brolles, garrigues, boscos...) com el seu potencial ecològic, paisatgístic i social de cada

paratge que es dissenya. Aquest disseny de la gestió de gra fi, permet posar especial atenció a les espècies protegides o invasores, desvelar el patrimoni etnològic, obrir visuals i camins,... El resultat és un mosaic paisatgístic més divers, de major biodiversitat i fer accessibles a la descoberta els 'darreres' de la ciutat.

Aquest mètode de gestió del paisatge obliga a revisions i ajustos al llarg de l'any i dels anys per adaptar-se a l'evolució del paisatge al seu potencial ecològic i social. L'empresa adjudicatària ha de tenir la capacitat de poder incorporar al seu sistema aquests ajustos periòdics de la gestió segons les indicacions dels serveis tècnics municipals.

L'èxit de GD depèn de la formació, del coneixement i de sensibilitat per part de la brigada, notablement del seu cap, que actua com a 'curador' de l'evolució del paisatge i de la seva successió ecològica. Cal tant un coneixement íntim del lloc com de les tècniques de la gestió diferenciada i una observació continuada en el temps. Per això la permanència de **l'equip gestor del paisatge** es fonamental per anar sedimentant know-how i fer evolucionar el mosaic ecològic. Així per tal d'anar evolucionant els protocols d'acord amb l'evolució del paisatge i anar acumulant coneixement sobre la gestió de cada lloc es considera imprescindible que l'empresa adjudicatària designi un/a **Responsable d'Àmbit (RA)** per la totalitat del contracte així com un personal permanent que conegui íntimament el lloc i les peculiaritats de la seva gestió evolutiva. El/la **Responsable d'Àmbit (RA) i brigada permanent (BP)** tindrà una jornada completa dedicada al lot i serà l'interlocutor amb els serveis tècnics municipals o OTV (Oficina tècnica de la Vora).

La implementació de la gestió diferenciada als diferents espais del TM de Girona, es va implementant gradualment. De manera que en els propers anys, hi haurà àmbits en que es passarà d'una gestió convencional a una gestió amb criteris de Gestió Diferenciada. En aquests espais on es canvia el model de gestió el protocol de seguiment amb els serveis tècnics serà de diferents fases:

1. Replanteig: RA + OTV/SSTT
2. Seguiment (meitat procés) Pot requerir més d'una visita: RA + OTV/SSTT
3. Repassos: RA + OTV/SSTT
4. Vist-i-plau: RA + OTV/SSTT

En anys d'obertura d'un nou espai, comptarà d'aquetes fases anteriors. Cadascuna de les fases pot requerir més d'una visita, sobretot en la fase de seguiment i repassos.

9. TREBALLS D'EMERGÈNCIA

El contractista, en el seu àmbit de treball i en funció del Lot, haurà de fer front a qualsevol emergència o eventualitat de treball (caiguda de branques, caiguda d'arbres, etc.) o qualsevol altra tasca anàloga que es consideri de resolució immediata, sempre que formi part de l'objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans i l'organització necessària per tal de donar resposta a aquestes situacions.

L'empresa adjudicatària intervindrà directament, sense esperar instruccions dels tècnics municipals, en aquelles operacions que requereixin actuació justificada i urgent, ja que és una obligació detectar tots els desperfectes o avaries que s'originin en les zones adjudicades. Aquest tipus d'intervenció es posarà en coneixement dels serveis tècnics municipals amb la major brevetat possible. Intervindrà també a requeriment dels serveis tècnics municipals.

En casos excepcionals com ventades, nevades, pluges, riuades i altres fenòmens extraordinaris i en funció del seu abast, l'organització de l'empresa, personal i maquinària s'hauran de posar a disposició de l'Ajuntament per actuar en el conjunt de la ciutat col·laborant en la restitució de la normalitat.

De forma general, els terminis màxims d'actuació en aquests casos són:

- incidències urgents dins de l'horari laboral: 60 minuts
- incidències urgents fora de l'horari laboral: 90 minuts

En tot moment s'haurà de garantir un servei d'emergència, de dilluns a diumenge i que se situarà en la franja horària de 7 a 20 h.

10. TREBALLS CORRECTIUS

Independent del sistema d'inspecció i control dels treballs l'empresa està obligada a corregir les deficiències detectades. Tant pel Lot 1-Arbrat monumental com pel Lot 2-Manteniment de Jardineria l'empresa adjudicatària està obligada a corregir tots els paràmetres avaluats com a inacceptables o crítics en el control de qualitat (apartat següent), independentment de les deduccions aplicables descrites a l'apartat Deduccions per incompliment de qualitat expressades en el Control de Qualitat.

De forma general, el termini màxim per esmenar les incidències detectades serà d'una setmana, sens perjudici de què per criteri de la DT es requereixi l'esmena en un termini inferior.

Tots els paràmetres avaluats en el control de qualitat com a inacceptable o crític s'avaluaran novament en la revisió mensual següent per tal de confirmar la seva esmena. En el cas que el resultat no sigui satisfactori s'aplicaran les mesures descrites.

La no resolució de les incidències detectades durant el mes anterior seran puntuades en la valoració de la qualitat baixant el seu valor mensual.

11. CONTROL DE QUALITAT

Lot 1-Arbrat Monumental i Lot 2-Manteniment de jardineria

Atenent a les diferents especificats de tasques i àmbits d'aquest contracte, a continuació es descriuen el sistema de control pels lots 1 i 2.

El contractista restarà subjecte a l'acció inspectora de l'Ajuntament de Girona consistent en el seguiment i control de les obligacions contractuals derivades dels plec de condicions reguladors d'aquest servei i en conseqüència del corresponent contracte.

Sens perjudici dels mecanismes que es puguin establir a nivell municipal per garantir una correcta execució del contracte en la seva globalitat, s'estableix un sistema de control sobre la qualitat del servei. Aquest sistema de control que exercirà l'Ajuntament de Girona sobre el servei de manteniment dels parcs i jardins serà qualitatiu, amb la identificació del nivell de qualitat del servei aconseguit i la determinació del nivell d'acompliment del servei. Els resultats obtinguts mitjançant aquest sistema de control de qualitat permetrà calcular el valor a aplicar la deducció variable de la facturació d'aquest servei, si s'escau.

El servei es facturarà mensualment per certificació de les feines realitzades i d'acord amb els preus unitaris. D'aquesta factura es descomptarà el 5% de la facturació en concepte de fiança del control de qualitat.

L'Ajuntament, un cop avaluat el control de qualitat emetrà **semestralment** resolució perquè l'empresa pugui recuperar el 5% deduït de la facturació o la part proporcional que s'escaigui en funció dels resultats d'aquest control de qualitat.

Els paràmetres i nivells de qualitat, i la metodologia que s'aplicarà pel control de la qualitat dels manteniments objecte d'aquest contracte estan detallats a continuació:

11.1. ELEMENTS DE QUALITAT:

PARÀMETRES: Relació de tasques avaluable de cada objecte.

Objectes:

- Arbres
- Parterres: arbustos i flors
- Gespes (amb reg i sense reg)
- Prats o espais sense qualificar
- Saulons
- Camins
- Zones forestals
- Servei d'empresa

ÀMBITS: Parcs singulars o sectors

11.2. METODOLOGIA

La valoració de qualitat de cada parc/sector s'obtindrà mitjançant la fórmula de l'Índex de Qualitat. La fórmula variarà en funció de si es tracta d'un *Espai Singular* (IQ_{ES}) o d'un sector (IQ).

$$IQ_{ES} = 25\% \text{ Arbres} + 20\% \text{ Arbustos} + 30\% \text{ Gespes} + 20\% \text{ Paviments tous} + 5\% \text{ Servei d'empresa}$$

$$IQ = 25\% \text{ Arbres} + 15\% \text{ Arbustos} + 25\% \text{ Gespes} + 20\% \text{ Prats} + 10\% \text{ Camins/Paviments tous} + 5\% \text{ Servei d'empresa}$$

La valoració de qualitat de cada parc/sector vindrà donada per la següent classificació:

Acceptable:	$x > 40$
Inacceptable:	$20 < x < 40$
Crític:	$x < 20$

La valoració de cada parc/sector s'obtindrà mensualment calculant la mitjana aritmètica de les puntuacions dels seus paràmetres. No obstant, es contemplen les següents excepcions:

- Si un paràmetre té una puntuació de CRÍTIC, tot l'objecte al qual fa referència es considerarà CRÍTIC.
- Si dos paràmetres d'un mateix objecte tenen una puntuació d'INACCEPTABLE, tot l'objecte es considerarà INACCEPTABLE.
- Si dos objectes d'un mateix àmbit obtenen una valoració de CRÍTIC, tot el parc/sector al qual pertany es considerarà CRÍTIC.
- Si dos objectes d'un mateix àmbit obtenen una valoració d'INACCEPTABLE, tot el parc/sector es considerarà INACCEPTABLE.
- Si el 50% dels parcs/sectors diferents tenen una valoració de CRÍTIC, tot el lot es considerarà CRÍTIC.
- Si un objecte de l'àmbit Servei d'Empresa té una valoració de CRÍTIC, tot el lot es considerarà CRÍTIC.

Les incidències amb un IQ no admissible (inacceptable o crític) són detectades en les inspeccions mensuals, a partir de les quals la DT genera l'informe d'inacceptables de cada sector on es detallen les incidències amb el corresponent nivell de qualitat. El contractista ha de resoldre les incidències atenent les instruccions de la DT dins un termini d'execució expressat en l'apartat Treballs correctius. La no resolució de les incidències detectades durant el mes anterior seran puntuades en la valoració de la qualitat baixant el seu valor mensual.

Aquells desperfectes causats per vandalisme, danys o altres causes no atribuïbles al contractista no afectaran a la valoració de l'IQ.

El sistema general de control que es durà a terme, comporta una part de control estadístic i una part de control dirigit.

A. Control estadístic

Periòdicament es generarà com a mínim una llista de dues (2) zones/subzones a controlar per procediment aleatori.

B. Control dirigit

El control dirigit es farà sobre sectors per algun dels següents motius:

- a) Haver obtingut resultats negatius en les inspeccions anteriors (inacceptable o crític).
- b) Observació negativa feta en qualsevol moment per un responsable municipal sobre aquest equip.
- c) Queixes dels ciutadans
- d) Dubte o presumpció negativa sobre l'eficàcia d'un equip determinat.

Com a criteri general s'avaluaran conjuntament tots els àmbits o objectes de qualitat d'un sector, i es faran mostrejos aleatoris tal i com es defineixen a l'apartat *Paràmetres i nivells de qualitat*.

11.3. PARÀMETRES I NIVELLS DE QUALITAT

11.3.1 Arbres

Per la valoració dels paràmetres de qualitat dels arbres es consideraran lots de 50 unitats d'un mateix parc/sector o carrer. Per la valoració dels paràmetres de qualitat de l'arbrat es consideraran tots els arbres del sector o carrer, prenent una mostra aleatòria de 50 unitats que podran ser continus o en paquets menors.

11.3.1.a. Neteja i Estat d'escocell i entutorat:

Definició: presència de males herbes. Estat dels tutors i dels suports i crosses, així com les seves subjeccions.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

Satisfactori (10): quan el 95% o més dels escocells del lot compleixen les següents condicions: escocells nets de restes vegetals, males herbes, sòl descompactat (si és escocell d'arbrat viari), i els tutors - en cas necessari - ben col·locats i en perfecte estat de conservació; en arbrat viari escocell perfilat.

- Acceptable (6): quan el 70% o més dels escocells del lot compleixen les següents condicions: escocells nets de restes vegetals, males herbes, sòl descompactat (si és escocell d'arbrat viari), i els tutors - en cas necessari - ben col·locats i en perfecte estat de conservació;

tronc d'arbre sense grafits; en arbrat viari escocell perfilat i amb aportació de triturat, si s'escau

- Inacceptable (4): quan el 50% o més dels escocells del lot compleixen les següents condicions: escocells nets de restes vegetals, males herbes, sòl descompactat (si és escocell d'arbrat viari), i els tutors - en cas necessari - ben col·locats i en perfecte estat de conservació; tronc d'arbre sense grafits; en arbrat viari escocell perfilat i amb aportació de triturat, si s'escau
- Crític (2): quan el 30% o més dels escocells del lot compleixen les següents condicions: escocells nets de restes vegetals, males herbes, sòl descompactat (si és escocell d'arbrat viari), i els tutors - en cas necessari - ben col·locats i en perfecte estat de conservació; tronc d'arbre sense grafits; en arbrat viari escocell perfilat i amb aportació de triturat, si s'escau

11.3.1.b. Esporga i formació:

Definició: arbres ben formats i sense branques seques. Es contemplen també els arbres que presenten deficiències que impliquen risc. Aquest apartat és d'especial rellevància per al Lot 1, encarregat de la seguretat del parc a nivell de branca seca. També l'esporga de rebrols fins a 3 m d'alçada.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

Pel que fa a l'esporga i formació es valorarà segons l'espècie, varietat i propòsit, seguint les especificacions dels plans de treball mensuals i dels criteris marcats per la DT. Aquest paràmetre també valora la perillositat del brancatge segons el següent criteri de puntuació:

- Satisfactori(10): quan el 95% o més dels arbres del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc.
- Acceptable (6): quan el 60% o més dels arbres del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc.
- Inacceptable (4): quan el 40% o més dels arbres del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc.
- Crític(2): quan el 20% o més dels arbres del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc..

(Nota: es tindrà en compte la naturalesa i la gravetat de les afeccions per valorar l'estat fitosanitari)

11.3.1.c. Fongs:

Definició: Nombre d'arbres amb presència de fongs (cossos fructífers) al tronc i les branques principals. Durant la poda de seguretat és obligació de l'empresa de retirar els cossos fructífers per tal de reduir-ne la dispersió.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori(10): quan el 95% o més dels arbres del lot no presenten fongs a l'estructura aèria dels arbres.
- Acceptable (6): quan el 85% o més dels arbres del lot no presenten fongs a l'estructura aèria dels arbres.
- Inacceptable (4): quan el 80% o més dels arbres del lot no presenten fongs a l'estructura aèria dels arbres.
- Crític(2): quan el 70% o més dels arbres del lot no presenten fongs a l'estructura aèria dels arbres.

11.3.1.d. Falles:

Definició: Nombre d'arbres morts en un parc/sector que no han estat tallats. S'entén que és obligació de l'empresa adjudicatària informar dels arbres que s'han mort i que per tant cal retirar-los per evitar perills i mala imatge i alhora s'ha d'actualitzar la incidència a l'inventari municipal.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): 0% d'arbres morts, cap falla.
- Acceptable (6): menys de 2,5% d'arbres morts o menys.
- Inacceptable (4): menys de 5% d'arbres morts o menys
- Crític (2): més d'un 5% d'arbres morts.

11.3.2 Gespes

Per la valoració dels paràmetres de qualitat de la gespa, tractant-les com a gespes de categoria C segons NTJ, es consideraran lots de 50 m² de superfície d'un mateix parc/sector.

11.3.2.a. Neteja:

Definició: presència de restes vegetals o d'altres objectes.

Tipus d'anàlisi: visual i quantitatiu.

Puntuació:

- Satisfactori(10): quan el 95% o més de la superfície està neta de fulles, restes vegetals: Màxim d'1 objecte no perillós. Cap no perillós.
- Acceptable (6): quan entre el 85% i el 95% de la superfície està neta de fulles, restes vegetal. Màxim de 5 objecte no perillós. Cap no perillós.

- Inacceptable (4): quan entre el 75% i fins el 85% de la superfície està neta de fulles, restes vegetals. Màxim 1 objecte no perillós. Màxim 10 objectes no perillosos. Cap no perillós.
- Crític(2): quan menys del 75% de la superfície està neta de fulles, restes vegetals i objectes no perillosos. 1 objecte perillós o més de 10 objectes no perillosos.

11.3.2.b. Males herbes:

Definició: presència i alçada de males herbes

Tipus d'anàlisi: visual i mètric

Puntuació:

- Satisfactori(10): 5% de males herbes. Males herbes de menys de 20 cm.
- Acceptable (6): fins a 10% de males herbes. Males herbes de menys de 20 cm.
- Inacceptable (4): fins a 15% de males herbes. Males herbes de menys de 20 cm.
- Crític(2): Més d'un 20% de males herbes. Males herbes de més de 20 cm. Males herbes amb punxes o espines.

11.3.2.c. Recobriment, homogeneïtat i regularitat:

Definició: superfície sense coberta gespitosa, homogeneïtat de la coberta i regularitat del terreny.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori(10): 90% o més de superfície coberta, homogènia i regular.
- Acceptable (6): Entre el 75% i 90% de la superfície coberta i regular i homogènia.
- Inacceptable (4): Entre el 60% i 75% de la superfície coberta i regular i homogènia
- Crític(2): Menys del 60% de la superfície coberta, regular i homogènia. Irregularitat perillosos.

11.3.2.d. Alçada i Contorn:

Definició: alçada mitjana de la gespa i regularitat del seu contorn.

Tipus d'anàlisi: visual i mètric

Puntuació:

- Satisfactori (10): de 15 a 40 mm d'alçada i el 100% contorn retallat i uniforme. Sense invasions paviments propers.

- Acceptable (6): de 40 a 80 mm d'alçada i el 50% contorn retallat i uniforme. Invasions de menys de 15 cm
- Inacceptable (4): de 80 a 100 mm d'alçada i menys del 50% contorn retallat i uniforme. Invasions en paviments propers de més de 15 cm
- Crític (2): menys de 15 mm o més de 100 mm d'alçada o 0% de contorn retallat i uniforme i Invasions en paviments propers de més de 15 cm

11.3.2.e. Papereres:

Definició: Útil que és fa servir per abocar-hi papers, deixalles, i altres andròmines. Serveix per obtenir uns espais nets de deixalles.

Tipus d'anàlisi: quantitatiu

Puntuació:

- Satisfactori (10): Cap paperera desbordada.
- Acceptable (6): Un màxim d'una paperera desbordada.
- Inacceptable (4): Un màxim de 2 papereres desbordades.
- Crític (2): Més de 2 papereres desbordades.

11.3.3 Prats o Espais Sense Qualificar

Per la valoració dels paràmetres de qualitat dels prats secs es consideraran lots de 50 m² de superfície.

11.3.3.a. Neteja:

Valoració idèntica a la definida a l'apartat núm. 10.3.2.a GESPES/Neteja, amb la mateixa mida de lot.

Puntuació:

- Satisfactori (10): Cap objecte no perillós i perillós.
- Acceptable (6): Màxim de 5 objectes no perillós. Cap perillós.
- Inacceptable (4): Màxim de 10 objectes no perillosos. 1 objecte perillós.
- Crític (2): Més d'1 objecte perillós o més de 10 objecte no perillosos.

11.3.3.b. Recobriment i uniformitat:

Definició: superfície sense coberta vegetal i regularitat del terreny.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): Menys del 10% de la superfície amb manca de recobriment i regularitat.

- Acceptable (6): Entre el 10% i el 15% de la superfície amb manca de recobriment i regularitat.
- Inacceptable (4): Entre el 15% i el 25% de la superfície amb manca de recobriment i regularitat.
- Crític (2): Més del 25% de la superfície amb manca de recobriment i regularitat. Irregularitats perilloses.

(Nota: es tindran presents els canvis estacionals i les directrius marcades per la DT. La valoració del recobriment no contempla els camins generats pels usuaris)

11.3.4 Parterres: Arbustos i Flors

Per la valoració dels paràmetres de qualitat dels arbustos (inclou tanques vegetals, entapissats, enfiladisses, vivaces, aquàtiques i parterres de flor) es consideraran lots de 20 m² de superfície.

11.3.4.a. Neteja:

Valoració idèntica a la definida en l'apartat núm. 10.3.2.a GESPES/Neteja considerant el paquet de mostra format per 20 m² d'arbustos.

- Satisfactori(10): quan el 95% o més de la superfície està neta de fulles, restes vegetals: Màxim d'1 objecte no perillós. Cap no perillós.
- Acceptable (6): quan entre el 85% i el 95% de la superfície està neta de fulles, restes vegetal. Màxim de 5 objecte no perillós. Cap no perillós.
- Inacceptable (4): quan entre el 75% i fins el 85% de la superfície està neta de fulles, restes vegetals. Màxim 1 objecte no perillós. Màxim 10 objectes no perillosos. Cap no perillós.
- Crític(2): quan menys del 75% de la superfície està neta de fulles, restes vegetals i objectes no perillosos. 1 objecte perillós o més de 10 objectes no perillosos.

11.3.4.b. Esporga i retall:

Definició: masses arbustives ben formades, sense brancatge sec, i tanques vegetals retallades. També es contemplen les deficiències que impliquen risc per l'usuari.

Tipus d'anàlisi: visual.

Puntuació:

- Satisfactori(10): quan el 95% o més o més dels arbustos del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc i que el retall respecti la formació alineada i homogènia.

- Acceptable (6): quan el 60% o més o més dels arbustos del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc i que el retall respecti la formació alineada i homogènia.
- Inacceptable (4): quan el 40% o més o més dels arbustos del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc i que el retall respecti la formació alineada i homogènia.
- Crític(2): quan el 20% o més dels arbustos del lot no presenten brancatge mort, perillós o sec, i sense branques que impedeixin transitar en zones de pas, àrees infantils, etc i que el retall respecti la formació alineada i homogènia.

11.3.4.c. Males herbes:

Definició: superfície amb males herbes.

Tipus d'anàlisi: visual i mètric

Puntuació:

- Satisfactori (10): Menys del 10% de males herbes. Alçada inferior a la meitat de l'alçada dels arbusts.
- Acceptable (6): Entre el 10% i el 15% de males herbes. Alçada inferior a la meitat de l'alçada dels arbusts.
- Inacceptable (4): Entre el 15% i el 25% de males herbes. Alçada inferior a l'alçada dels arbusts.
- Crític (2): Més del 25% de males herbes. Alçada superior a l'alçada dels arbusts.

11.3.4.d. Males herbes:

Definició: número d'unitats inexistents, arbusts morts i/o percentatge de superfície sense coberta arbustiva.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): quan més del 95% de la superfície del lot està coberta i sense plantes mortes.
- Acceptable (6): quan entre el 92,5% i 95% de la superfície del lot està coberta i sense plantes mortes.
- Inacceptable (4): Quan entre el 90% i el 92,5% de la superfície del lot està coberta i sense plantes mortes.
- Crític (2): Quan menys del 90% de la superfície del lot està coberta i sense plantes mortes.

11.3.5 Paviments Tous. Saulons

Per la valoració dels paràmetres de qualitat dels saulons i superfícies amb paviments tous, es consideraran lots de 50 m² de superfície.

11.3.5.a. Neteja i Estat del sauló:

Definició: presència de males herbes o objectes.

Tipus d'anàlisi: visual

Definicions prèvies:

- Objecte perillós: qualsevol objecte o substància que per la seva naturalesa pugui produir danys en els usuaris, com són vidres, etc.
- Objecte no perillós: qualsevol objecte o substància no perillosa que embruti i doni un aspecte descuidat, com són llaunes, papers, plàstics, excrements, etc.
- Restes vegetals: fruits i fulles.

Puntuació:

- Satisfactori (10): quan més del 90% de la superfície del lot estigui neta de restes vegetals, males herbes o qualsevol tipus d'objecte.
- Acceptable (6): quan entre el 80 i 90% de la superfície del lot estigui neta de restes vegetals, males herbes o qualsevol tipus d'objecte.
- Inacceptable (4): quan entre el 70 i 80% de la superfície del lot estigui neta de restes vegetals, males herbes o qualsevol tipus d'objecte.
- Crític (2): quan menys del 70% de la superfície del lot estigui neta de restes vegetals, males herbes o qualsevol tipus d'objecte.

11.3.5.b. Uniformitat del terreny:

Definició: regularitat del terreny.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): quan més del 90% de la superfície del lot estigui sigui uniforme i per tant sense desnivells superiors a 2 cm.
- Acceptable (6): quan entre el 75% i 90% de la superfície del lot estigui sigui uniforme i per tant sense desnivells superiors a 2 cm.
- Inacceptable (4): quan entre el 50% i 75% de la superfície del lot estigui sigui uniforme i per tant sense desnivells superiors a 2 cm.
- Crític (2): Quan menys del 50% de la superfície sigui uniforme i per tant sense desnivells superiors a 2 cm.

11.3.6 Camins

Per la valoració dels paràmetres de qualitat dels camins, a la Devesa definits per passejos, es consideraran lots de 100 m lineals. Els paràmetres a contemplar són:

11.3.6.a. Neteja:

Definició: nivell de brutícia (sobretot antròpica) bàsicament a marges i cunetes.

Tipus d'anàlisi: visual i quantitatiu.

Puntuació:

- Satisfactori (10): absència d'objectes perillosos o menys de 5 objectes no perillosos.
- Acceptable (6): absència d'objectes perillosos o entre 5 i 10 objectes no perillosos
- Inacceptable (4): absència d'objectes perillosos o entre 10 i 20 objectes no perillosos
- Crític (2): Presència d'un o més objectes perillosos. Mes de 20 objectes no perillosos.

11.3.6.b. Desbrossat:

Definició: La desbrossada una franja d'un metre d'amplada al llarg del camins, vials i carrers, està inclosa en les tasques del Plec i contemplada en els plànols del servei. A més caldrà tenir en compte que no hi ha brancatge ni cap element vegetal que estigui en zona de pas.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): 95% del camí desbrossat en les dues bandes en 1 metre d'amplada aproximadament.
- Acceptable (6): 85% del camí desbrossat en les dues bandes en 1 metre d'amplada aproximadament.
- Inacceptable (4): 75% del camí desbrossat en les dues bandes en 1 metre d'amplada aproximadament.
- Crític (2): Menys 75% del camí desbrossat en les dues bandes en 1 metre d'amplada aproximadament.

11.3.7 Zones Forestals

Per la valoració dels paràmetres de qualitat de la zona forestal, a la Devesa definits per les illes interiors de l'arbrat monumental, es consideraran lots de 100 m² de superfície. Els paràmetres a contemplar són:

11.3.7.a. Neteja:

Definició: nivell de brutícia (sobretot antròpica) en el sotabosc.

Tipus d'anàlisi: visual i quantitatiu.

Puntuació:

- Satisfactori (10): absència d'objectes perillosos o menys de 5 objectes no perillosos.
- Acceptable (6): absència d'objectes perillosos o entre 5 i 10 objectes no perillosos
- Inacceptable (4): absència d'objectes perillosos o entre 10 i 20 objectes no perillosos
- Crític (2): Presència d'un o més objectes perillosos. Mes de 20 objectes no perillosos.

11.3.7.b. Esporga i Perillositat:

Valoració idèntica a la descrita en l'apartat núm. 10.3.1.b Esporga i formació.

11.3.7.c. Manteniment del sotabosc:

Definició: sotabosc retallat/desbrossat permetent l'accessibilitat a través dels camins existents. També es contemplen les deficiències que impliquen risc per l'usuari.

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació: segons espècie, varietat i propòsit, seguint les especificacions dels plans de treball mensuals i dels criteris marcats per la DT.

- Satisfactori (10): 95% de marges desbrossats. Camins transitables
- Acceptable (6): 85% dels marges desbrossats. Camins transitables.
- Inacceptable (4): marges amb més de 40 cm d'alçada; o contorn sense retallar amb invasió de més de 20 cm sobre els camins.
- Crític (2): camins intransitables.

11.3.8 Servei d'empresa

Per la valoració d'aquest àmbit es consideraran aspectes de gestió de l'empresa i prestació del servei.

11.3.8.a. Seguretat i salut:

Definició: Realització de feines de manteniment sense mesures de protecció adients pels operaris i/o ciutadans. No utilització dels EPI (equips de protecció

individual) adients per la tasca realitzada. No senyalització/protecció de l'espai cap a tercers. Incompliment de les Normes de Seguretat aprovades per Junta de Govern del 1 de juny de 2012.

Tipus d'anàlisi: visual.

Puntuació:

- Satisfactori (10): Les feines es fan d'acord amb les instruccions i normativa d'aplicació.
- Acceptable (6): Les feines es fan d'acord amb les instruccions i normativa d'aplicació, però s'observen deficiències sense posar en risc als treballadors o ciutadans.
- Inacceptable (4): Les feines no es fan d'acord amb les instruccions i normativa d'aplicació, i s'observen deficiències que posen en risc als treballadors, però no ciutadans.
- Crític (2): Les feines no es fan d'acord amb les instruccions i normativa d'aplicació, i s'observen deficiències que posen en risc als treballadors i ciutadans.

11.3.8.b. Personal i recursos humans:

Definició: El personal adscrit al servei és l'ofertat i comunicat per l'empresa contractista.

Tipus d'anàlisi: visual.

Puntuació:

- Satisfactori (10): S'adscriu el personal previst a l'oferta i la planificació.
- Crític (2): No s'adscriu el personal previst a l'oferta i a la planificació.

11.3.8.c. Imatge:

Definició: Uniforme i aspecte dels operaris

Tipus d'anàlisi: visual

Puntuació:

- Satisfactori (10): El personal va correctament uniformat, equipat i identificat d'acord amb el Plec, l'oferta i les instruccions de la Direcció Tècnica.
- Acceptable (6): El personal va incorrectament uniformat, correctament equipat i identificat d'acord amb el Plec, l'oferta i les instruccions de la Direcció Tècnica. La incorrecció es refereix a alguna peça de roba.
- Inacceptable (4): El personal va incorrectament uniformat i equipat d'acord amb el Plec, l'oferta i les instruccions de la Direcció Tècnica. La incorrecció es refereix a algun element de seguretat (sabates de seguretat, guants, ulleres de seguretat).
- Crític (2): El personal no porta uniforme ni cap tipus d'equipament.

11.3.8.d. Eines i maquinària:

Definició: Ús d'eines i maquinària adients per als treballs a realitzar. Utilització correcta de tots els elements de seguretat.

Tipus d'anàlisi: visual.

Puntuació:

- Satisfactori (10): S'utilitza la maquinària prevista al Plec i a l'oferta.
- Acceptable (6): S'utilitza maquinària equivalent a la prevista al Plec i a l'oferta.
- Inacceptable (4): No s'utilitza la maquinària prevista al plec i a l'oferta, i no s'ha comunicat a la direcció tècnica la utilització de maquinària equivalent
- Crític (2): No es disposa de maquinària i eines per a fer la feina encomanada o aquestes presenten deficiències que dificulten l'execució de la mateixa.

11.4. DEDUCCIONS PER INCOMPLIMENT DE QUALITAT

Mensualment es farà l'avaluació de la qualitat de les tasques de manteniment segons l'Índex de Qualitat (IQ) establert.

En funció del resultat de l'IQ s'aplicaran deduccions a la facturació mensual. La valoració de qualitat de cada parc/sector vindrà donada per la següent classificació:

- Si la valoració es considera SATISFACTORI es facturarà el 100% del cost del servei
- Si la valoració es considera ACCEPTABLE es facturarà el 100% del cost del servei
- Si la valoració es considera INACCEPTABLE es facturarà el 75% del cost del servei
- Si la valoració es considera CRÍTIC es facturarà el 70% del cost del servei

Tot això sens perjudici del règim sancionador que l'Ajuntament pugui aplicar per incompliment del servei.

Les incidències amb un IQ no admissible (inacceptable o crític) són detectades en les inspeccions mensuals, a partir de les quals la DT genera l'informe d'inacceptables de cada sector on es detallen les incidències amb el corresponent nivell de qualitat. El contractista ha de resoldre les incidències atenent les instruccions de la DT dins un termini d'execució expressat en l'apartat Treballs correctius.

La no resolució de les incidències detectades durant el mes anterior incrementarà de manera proporcional les penalitzacions previstes. En cas que en una mensualitat s'assoleixi un valor inacceptable o crític de manera global, en la propera mensualitat, un cop calculat l'índex qualitat, en cas de reiteració, s'incrementi la penalització a raó d'3% mensualment, en el cas del valor crític i un 1% mensualment en el cas de l'inacceptable. Per exemple, si una empresa obté un valor crític per segona vegada, facturaria el 77% del servei i en el cas de l'inacceptable un 84% en cas d'un sector i un 72% i 69% respectivament en cas d'un espai singular.

12. DEURE DE COL·LABORACIÓ

El contractista està obligat a prestar l'assistència necessària al personal municipal que dugui a terme l'actuació inspectora i control de qualitat per a facilitar-los el desenvolupament de llurs tasques.

13. PERSONAL INSPECTOR

L'actuació inspectora serà exercida pels serveis municipals d'inspecció de l'Àrea sense perjudici de la que pugui realitzar la direcció tècnica del servei municipal de jardineria. També poden realitzar les tasques de control o col·laborar en les mateixes, professionals o empreses amb l'especialització tècnica requerida.

En el desenvolupament de les seves tasques inspectores, estan autoritzats a:

- Estar acompanyats en les visites d'inspecció per un representant del contractista i/o pel personal expert o tècnic del mateix, tots ells degudament autoritzats.
- Requerir i comprovar tota la informació i documentació del contractista relacionada amb les obligacions contractuals, tant documentals com les pròpies de la prestació del servei.
- Aixecar acta o informe de les actuacions practicades, la qual s'ha d'emetre, sempre que sigui possible, davant la persona representant i/o expert o tècnic del contractista.

Presència del contractista en els controls.

El contractista té dret a la presència en els controls de qualitat que realitzin els serveis municipals d'inspecció i/o la direcció tècnica del servei municipal d'Acció Climàtica, signant conjuntament la corresponent acta.

14. ACTES D'INSPECCIÓ

Com a resultat de la inspecció s'ha d'estendre una acta per triplicat exemplar, en la qual el contractista pot fer constar llur disconformitat i llurs observacions, manifestant o

aportant les justificacions pertinents. Un exemplar de l'acta serà lliurat en el mateix acte, al contractista.

En el supòsit de no assistència del contractista a les inspeccions i controls, li seran lliurades diàriament.

Si el resultat de la inspecció constata incompliments contractuals, s'instruirà el corresponent expedient sancionador, sense perjudici de les mesures que calgui adoptar amb caràcter immediat una vegada valorada pel personal inspector la incidència dels incompliments en l'adequada utilització dels espais objecte de manteniment pels veïns i ciutadans i/o amb la seguretat dels mateixos.

Si el resultat de la inspecció constata mancances en la qualitat de la prestació s'aplicaran deduccions a la factura mensual. Aquestes podran ser retornades en funció de la valoració obtinguda i la seva posterior esmena. Tots els detalls referits a les deduccions aplicables en funció del control de qualitat s'expressen al corresponent apartat del plec de prescripcions.

15. MITJANS TÈCNICS I EQUIPAMENT

L'empresa dotarà al seu personal de tots els mitjans, equips, eines i aparells necessaris pel correcte desenvolupament de les tasques encomanades.

Aquest equipament serà substituït per el contractista amb les freqüències necessàries perquè la seva eficàcia sigui l'adequada.

L'encarregat general haurà de disposar d'un telèfon mòbil o localitzador per tal de facilitar la seva localització immediata en cas de necessitat.

L'oferta inclourà l'aportació dels mitjans descrits i altres no esmentats expressament però considerats necessaris per l'execució del contracte, així com els costos originats per la utilització i el manteniment d'aquests mitjans.

El contractista haurà de comptar amb els mitjans telemàtics suficients per la gestió de la programació del manteniment i neteja dels àmbits objecte d'aquesta contracta.

Tots i cada un d'aquests elements complirà la normativa de seguretat que li sigui preceptiva.

16. PERSONAL DESTINAT AL SERVEI

Haurà de ser suficient per a efectuar la totalitat dels serveis detallats en el present Plec de condicions. La distribució del personal al llarg de l'any pot ser variable segons les necessitats de la feina establertes en la corresponent programació.

En el cas concret del Lot 2 s'obliga a tenir diàriament una **BRIGADA PERMANENT** per a la realització de les tasques diàries. Aquesta brigada permanent estarà formada com a mínim per 1 oficial 1a de jardineria + 1 ajudant de jardineria (descriu en l'aparat 7.2.10).

També cal tenir present que el pressupost del contracte inclou per a cada lot un 5% de despeses indirectes per al pagament del personal encarregat de fer el seguiment dels treballs i les obligacions especificades en aquest apartat. Serà per tant d'obligat compliment disposar d'aquest encarregat en tot moment. (**Responsable d'Àrea (RA)**)

L'Ajuntament ha de rebre una relació del personal assignat a la contracta i en qualsevol moment pot sol·licitar una relació nominal del personal assignat a les feines de manteniment. Aquesta relació ha d'anar acompanyada de la documentació que acrediti l'alta a la Seguretat Social dels treballadors.

Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències, així com de totes les assegurances de responsabilitat civil. En les tasques que requereixin la possessió de llicències o permisos concrets, com ara l'aplicació de productes plaguicides i fitosanitaris, tot el personal que les realitzi ha d'estar en possessió del permís, que haurà de presentar a petició de l'Ajuntament.

Es fa constar que la prestació d'aquest servei no confereix al personal adscrit al mateix, la condició de funcionari, ni crea cap vincle laboral ni de cap altre tipus amb l'Ajuntament de Girona, depenent exclusivament del contractista adjudicatari, qui estarà obligat al pagament de les seves retribucions i de totes les càrregues socials derivades del què es disposa a la legislació laboral, la seguretat social i d'altres disposicions legals vigents.

L'empresa adjudicatària restarà obligada a uniformar el personal adscrit a la contracta amb roba d'alta visibilitat Classe 2, tal i com estableix la *NTP 718: Ropa de señalización de alta visibilidad*. A més l'uniforme haurà d'incorporar el logotip de la pròpia empresa així com el de l'Ajuntament de Girona. Tanmateix, restarà obligada a retolar els vehicles utilitzats amb el nom de l'empresa i de l'Ajuntament. A tal efecte se'ls facilitarà tota aquella informació corporativa necessària per realitzar aquesta retolació.

El personal haurà de disposar en tot moment dels equips de protecció individual necessaris per les tasques que desenvolupin.

Tot el personal que presti els seus serveis en la via pública guardarà amb el veïnat i públic en general, les degudes atencions i realitzarà la seva tasca amb la major cura i pulcritud.

Les empreses hauran d'aportar relació detallada per categories del personal mínim per la present adjudicació.

17. PLA DE FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un pla de formació pel seu personal, que consistirà com a mínim en:

- a. Formació inicial de personal de nova incorporació al servei
- b. Formació permanent per a la totalitat de la plantilla en allò que fa a treballs de jardineria, manipulació de productes fitosanitaris, utilització de maquinària, tècniques de xero-jardineria etc., d'acord amb les categories professionals de cada operari.
- c. Formació específica de les tasques concretes i equips propis que seran utilitzats.

L'Ajuntament exigirà la documentació justificativa d'aquesta formació

18. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'empresa adjudicatària es compromet al compliment de totes les obligacions derivades de la normativa sobre prevenció de riscos laborals, i en concret a les derivades de la coordinació d'activitats empresarials, facilitant a l'Ajuntament quant a informació sigui necessària per poder portar-la a terme.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar, abans de l'inici dels treballs especificats en contracte, el pla de prevenció de riscos laborals i seguretat en el treball que haurà de comprendre com a mínim la següent documentació:

- a. Riscos generals i específics associats a l'activitat.
- b. Mesures preventives generals i específiques davant els esmentats riscos.
- c. Garantia de la qualificació pel lloc i de la formació dels treballadors en prevenció de riscos laborals.

L'Ajuntament facilitarà a l'empresa adjudicatària les Normes de Seguretat internes que puguin afectar-li i les establertes per contractistes, obligant-se aquesta al seu compliment així com a traslladar el contingut de les mateixes als treballadors responsables de les feines contractades abans de l'inici dels esmentats treballs, així com de la vigilància del seu compliment.

Tanmateix serà imprescindible, que el personal destinat a realitzar els treballs encomanats, hagi estat format i informat en relació als riscos, tan genèrics com específics, inherents als mateixos, facilitant-los els mitjans que siguin necessaris per garantir la seva seguretat personal i col·lectiva. A l'efecte l'Ajuntament exigirà de l'empresa contractada, aporti justificant de cadascun dels treballadors, conforme han estat informats sobre les Normes de Seguretat que puguin afectar-los en l'execució del seu treball.

L'Ajuntament no obstant, es reserva el dret d'autoritat pel que fa a l'observació, per part del contractista, de les mesures de seguretat contingudes a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i disposicions concordants, tenint l'ajuntament atribucions per aturar els treballs, si s'està posant en situació de risc tant al personal com a les instal·lacions.

COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

En aquelles operacions de manteniment d'alt risc que no sigui d'aplicació la normativa de construcció (RD 1627/97), però es requereixi la supervisió de mesures preventives abans, durant i després de la realització de l'operació, l'empresa adjudicatària facilitarà un recurs preventiu amb la formació adequada, que estarà present durant les operacions de risc. Aquest recurs preventiu abans de les operacions de risc, mantindrà informat als tècnics municipals competents, dels riscos, de les mesures preventives i els mitjans humans i materials per executar les tasques amb la seguretat necessària.

Al començament de la prestació del servei l'Ajuntament determinarà els mitjans per a la coordinació efectiva de les mesures de seguretat durant la prestació del servei, establint reunions periòdiques i aplicant el procediment de coordinació d'activitats empresarial amb els requisits documentals corresponents.

VERIFICACIÓ INICIAL DE L'ESTAT DE LES INSTAL·LACIONS D'INTERVENCIÓ DIRECTA. INFORME PREVI

Prèviament a la presentació de les ofertes, les empreses hauran d'inspeccionar els treballs que comportin intervenció directa, per tal de comprovar si poden complir les exigències d'aquest plec amb les degudes mesures de seguretat.

En cas que els ofertants trobessin alguna dificultat conforme a l'accessibilitat, tipus de treball relacionat amb la normativa de prevenció de riscos laborals, redactaran l'informe corresponent indicant les operacions necessàries per a la seva correcció. En cas contrari, s'entendrà que l'empresa està capacitada per la realització dels serveis encomanats, amb les degudes mesures de seguretat, i no podran al·legar posteriorment deficiències o defectes en les mateixes que impedeixen la realització del seu manteniment.

INVENTARI D'ACTUACIONS I EQUIPS. INFORME TÈCNIC - LEGAL

L'adjudicatari, en el termini màxim de tres mesos des de la data d'adjudicació, realitzarà un inventari de les tasques a realitzar en cada zona, així com dels recursos materials (indicant equips de treball), i recursos humans destinats per a la seva realització, informant dels riscos implícits a les tasques i les mesures preventives a aplicar.

En aquest sentit quan s'hagin de realitzar tasques de manteniment que requereixen treballs en alçada, l'empresa adjudicatària utilitzarà per defecte plataformes elevadores homologades, que podran ser pròpies o llogades. En aquest últim cas el cost

l'assumirà l'empresa adjudicatària que haurà de garantir i justificar que el seu operari disposa de la formació adient per la seva utilització.

En el cas que no sigui possible tècnicament la utilització d'aquestes plataformes, i es requereixin mitjans alternatius per part dels seus treballadors com és la utilització d'equips de protecció individual, l'empresa adjudicatària informará a l'Ajuntament mitjançant informe justificatiu del seu servei tècnic i del seu servei de prevenció. En el seu cas, l'empresa adjudicatària haurà de proporcionar els equips de protecció individual i la formació específica acreditada als seus treballadors, la formació específica en treballs en alçada.

En aquelles tasques de manteniment de risc elevat (treballs en alçada, accessos complicats o no habituals, etc) l'empresa adjudicatària proporcionarà un recurs preventiu amb formació suficient, que haurà d'estar present abans, durant i després de la tasca de risc, per garantir que es realitza amb les condicions de seguretat necessàries. L'empresa adjudicatària prèviament a la prestació del servei identificarà a la seva avaluació de riscos, quines tasques requereixen la presència de recurs preventiu.

L'empresa adjudicatària haurà d'assegurar el compliment de la normativa vigent de prevenció de riscos dels serveis que aquesta mateixa subcontracti i informará a l'Ajuntament abans de l'inici del servei.

19. MATERIAL I EQUIP

Serán a càrrec del contractista adjudicatari els vehicles, maquinària, aparells, instruments, estris i accessoris necessaris per a la correcta prestació del servei i hauran d'estar en bon estat de conservació.

En quant el seu bon estat de conservació es considera imprescindible que tota la maquinària (tant maquinària de tall com de sega o com elevadores) que entri al Parc de la Devesa estigui degudament desinfectada per tal d'evitar la propagació de qualsevol patògen forani. Cal extremar la precaució amb el fong *Ceratocystis platani* que provoca el xancre acolorit del plàtan. Quedarà prohibida qualsevol actuació amb maquinària que hagi treballat a Calonge i França atès que són àmbits on s'hi ha detectat aquest fong.

El contractista aportarà relació detallada i exhaustiva del material i equips que destinarà a la contracta.

El cost derivat de la utilització d'aquests mitjans estarà inclòs en el preu global del servei. Les reparacions i manteniment per a la perfecta conservació dels vehicles, motors, màquines, aparells, instruments, estris, serà totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses dels carburants, assegurances dels vehicles o desinfecció dels mateixos.

El conjunt de maquinària i eines hauran d'estar homologades i amb la corresponent certificació CE i hauran de complir el conjunt de normatives tècniques i mediambientals especialment pel que fa referència a consums, emissions i nivell sonor.

Si l'adjudicatari no disposa de la maquinària específica per una feina, aquest l'haurà de llogar, a compte de l'adjudicatari. S'haurà de comprovar que la maquinària llogada és adient per la feina a desenvolupar i està homologada per aquest fi. Sobretot per exemple en l'alçada mínima de 42 metres que ha de tenir la plataforma elevada de poda de l'arbrat monumental (LOT 1).

20. MANTENIMENT DELS VEHICLES I DE LA MAQUINÀRIA

El contractista haurà d'efectuar les revisions mecàniques oportunes pel manteniment del parc mòbil. Cada vehicle/maquinària haurà de disposar d'una fitxa tècnica.

L'Ajuntament resta facultat per poder exigir la documentació dels vehicles i del material, si s'escau, a fi efecte de comprovar la seguretat i l'adequat compliment de les revisions i inspeccions tècniques d'aquests. En el cas que un vehicle tingui avaria, l'empresa prestadora del servei i el substituirà per un altre del mateix tipus o similar, sense perjudicar la prestació del servei corresponent.

Les reparacions i manteniment per a la correcta conservació dels vehicles, motors, màquines, eines, aparells, instruments, estris, serà totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses dels carburants i assegurances dels vehicles.

21. GESTIÓ DE RESIDUS PRODUÏTS

La gestió dels residus inclou els productes originats tant en l'àmbit estricte dels treballs del manteniment de jardins (brossa, restes vegetals, etc.) com tots aquells altres residus que es generin a les instal·lacions, en el manteniment dels vehicles i maquinària, etc. (com ara fluorescents, pneumàtics, etc.).

Pel que fa a la brossa recollida en les operacions de neteja de les diferents zones per al Lot 2 se'n farà la recollida selectiva, sempre que sigui possible, i es dipositarà amb bosses ben lligades en els contenidors municipals per a cada fracció, sempre que per volum sigui possible sense perjudicar el servei de recollida domiciliària. En el cas de canvi de sistema de recollida (porta a porta, contenidors intel·ligents, entre d'altres), es determinarà la millor solució tècnica possible.

Les restes vegetals i les restes d'esporga o tala d'arbres s'hauran de gestionar, a càrrec del contractista, a través de planta de compostatge autoritzada per l'Agència de Residus de Catalunya o altre destinació que pugui marcar l'Ajuntament.

Els voluminosos que eventualment puguin recollir-se es consideraran residus municipals i s'hauran de lliurar a la planta de tractament establerta per l'Ajuntament els

costos de gestió dels voluminosos anirà a càrrec de l'ajuntament, la recollida i transport anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Les xeringues que eventualment es puguin trobar en les zones verdes hauran de ser recollides per les empreses de adjudicatàries, emmagatzemar en els contenidors adients i posteriorment transportar al gestor de residus corresponent a càrrec de les empreses adjudicatàries.

La resta de materials s'hauran de lliurar als gestors corresponents.

El contractista haurà de presentar a requeriment de l'Ajuntament els justificants que acreditin una correcta gestió dels residus, en els quals hi haurà de constar com a mínim el lloc on s'ha dipositat el producte o el centre gestor (inclòs en el Registre de gestors de residus de l'Agència de Residus de Catalunya) la data de recepció, la tipologia del material dipositat i la quantitat lliurada.

22. INCIDÈNCIA DELS TREBALLS A LA VIA PÚBLICA

En el conjunt dels treballs a realitzar, el contractista tindrà especial cura en prendre les mesures adients per garantir la seguretat dels propis treballadors, vianants i veïns, així com del conjunt de bens públics i privats.

Quan les feines requereixin ocupació temporal de la via pública, modificacions del trànsit, o ocupació de zones d'aparcament, l'empresa adjudicatària haurà de complir les condicions expressades de senyalització dels treballs a la via pública que es detallen a continuació:

CONDICIONS SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS A LA VIA PÚBLICA

Per garantir la bona marxa dels treballs i causar el mínim de problemes a la població, l'adjudicatari es farà càrrec de senyalitzar als carrers i altres punts de possible conflicte, almenys 72 hores abans de l'execució dels treballs. La senyalització es realitzarà seguint les Normes de seguretat aprovades per JGL l'1 de juny del 2012.

RESERVA D'ESPAI

Amb, al menys, cinc dies d'antelació es comunicarà a l'àrea de Mobilitat i Via Pública la zona afectada pels treball. Caldrà presentar un plànol de la zona i s'indicarà el dia, l'hora i la durada del treball i el motiu. Una vegada acordat el dia i les condicions, es senyalitzarà segons s'hagi acordat.

La reserva d'espai s'ha de senyalitzar amb 72h d'antelació amb el senyal reglamentari R-307 acompanyat del motiu i la durada de la reserva, i una vegada col·locat avisar a la Policia Municipal de Girona al 092.

OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

Igualment, es demanarà amb un mínim de cinc dies d'antelació qualsevol afectació de la via pública (ocupació, tall, etc.). Es presentarà la documentació necessària en relació als treballs a desenvolupar i s'acordarà les condicions de senyalització.

La senyalització d'aquests treballs es farà seguint les indicacions de les Normes de seguretat aprovades per JGL l'1 de juny del 2012. També es podrà consultar el document: MANUAL DE EJEMPLOS DE SEÑALIZACIÓN DE OBRAS FIJAS / Dirección de Carreteras. Ministerio de Fomento.

SENYALS MÒBILS I FIXOS

Les especificacions tècniques en matèria de senyalització es troben a l'**Annex IV.- Senyalització**.

Amb tot, a la web de l'àrea de Mobilitat i Via pública de l'Ajuntament es disposa es models de senyalització i de com procedir a senyalitzar les reserves d'espais.

A més, actualment la comunicació de senyalització s'ha de fer a través d'un formulari web que trobareu a la pàgina següent:

<https://apps.girona.cat/ords/r/ssti/fotos-ovp/home>

L'empresa que senyalitza és la responsable de vigilar que es mantingui la senyalització col·locada correctament fins el dia dels treballs. Per tant caldrà repassar periòdicament que no s'hagin mogut i que estigui tot ben senyalitzat.

La senyalització pot ser de dos tipus: senyals de peu i senyals enganxades a fanals i/o arbres. Les primeres han de marcar l'àmbit de treball, delimitant-lo amb dues fletxes. Les segones, cartells grocs enganxats als arbres, s'han d'enganxar vigilant de no ferir ni malmetre els arbres i fanals. Si cal posar algun element de protecció entorn el tronc.

23. TRACTAMENTS FITOSANITARIS

Serà obligació del contractista informar de les plagues i incidències que al respecte pugui detectar en les zones assignades.

Cada contractista serà encarregat del tractament fitosanitari del tipus de verd que mantingui. Per tant el LOT1 aplicarà per a l'arbrat, mentre que el LOT 2 aplicarà a gespes, prats, arbustiva, saulons...

23.1- DISPOSICIONS GENERALS

L'empresa ha de ser coneixedora de les espècies d'arbrat i arbustiva (segons lot) que hi ha a la ciutat i en conseqüència de les plagues i malalties que les afecten. En la memòria de licitació s'hauran d'incloure un resum de les principals plagues i malalties

que poden afectar les espècies vegetals de l'espai de manteniment a licitar, determinant el període previst de control i tractament a realitzar en el cas que sigui necessari.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària el control i tractament de totes les plagues i malalties, així com les molèsties que aquestes puguin ocasionar en la ciutadania. Tots els tractaments es regiran pels principis de gestió integrada de plagues, prioritzant sempre l'alternativa menys nociva per al medi, els operaris i la ciutadania. En tot cas, el contractista proposarà el tractament i la DT serà qui aprovi el mètode i productes a utilitzar.

El contractista serà responsable dels problemes de toxicitat que puguin derivar-se dels tractaments, estant obligat a restituir els danys causats.

Per a la seguretat de les persones i per no causar molèsties la ciutadania, els tractaments que es realitzin en l'arbrat i palmeres es faran en horari nocturn (23.00h-6.00h). Els tractaments en arbustiva es faran en horari nocturn o de mínima aflluència. Caldrà avisar a la DT del tractament i senyalitzar la zona afectada, tal i com s'indica a l'apartat 22.3. Sempre que sigui possible es tancarà o es delimitarà l'accés al parc o espai a tractar.

23.2- OBLIGACIONS DE L'EMPRESA

El personal encarregat de la manipulació de productes plaguicides ha de tenir formació i titulació específica en aquesta especialitat.

La maquinària utilitzada per als tractaments fitosanitaris haurà d'estar inscrita al ROMA del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de la Generalitat de Catalunya, i haurà de disposar de les revisions tècniques específiques que estableixi la normativa vigent.

L'empresa que faci l'aplicació de productes plaguicides, estarà inscrita en el registre oficial d'establiments i serveis plaguicides del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de la Generalitat de Catalunya. L'empresa adjudicatària podrà subcontractar, si ho estima convenient, una empresa especialitzada per a les aplicacions que haurà de complir igualment amb els requisits de registre, formació, etc.

L'empresa que faci l'aplicació de productes plaguicides haurà de disposar d'un assessorament en gestió integrada de plagues per part d'un tècnic acreditat com a assessor i haurà d'estar inscrit en el Registre Oficial de Productors i Operadors, que caldrà justificar documentalment. Aquest podrà ser propi de l'empresa o extern.

El contractista prèviament durant el primer mes d'execució del contracte haurà de trametre al responsable del contacte:

- Tipus maquinària utilitzada en els tractaments, data de compra, núm. registre ROMA i data de darrera revisió.
- Núm. d'inscripció al registre oficial d'establiments i serveis plaguicides del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de la Generalitat de Catalunya.

- i trametre els canvis que puguin sorgir a la DT referents a l'equip de suport, si existís, i la maquinària utilitzada als tractaments

23.3- PROTOCOL D'APLICACIÓ

Prèviament a l'aplicació dels productes fitosanitaris, l'empresa haurà de passar la documentació següent a l'Ajuntament, almenys 5 dies hàbils abans de la data escollida per a dur a terme el tractament:

- A. Pla de treball per a usos no agraris (contingut mínim):
 - a. Les dades identificadores de l'interessat contractant i del contractat, de l'assessor i del document d'assessorament.
 - b. Localització de l'àrea o zona a on s'hagi de realitzar el tractament i la data o dates prevista per fer-lo, en el cas que el tractament es faci en més d'un dia.
 - c. Horari previst per a realitzar el tractament, amb l'hora d'inici i hora de finalització. Horari nocturn en arbrat i nocturn o de mínima aflluència en arbustos.
 - d. Els vegetals o tipus de verd objecte del tractament.
 - e. El producte o productes fitosanitaris a aplicar.
 - f. Les dosis a emprar.
 - g. La tècnica d'aplicació i altres condicionants d'ús.
 - h. Les mesures preventives a tenir en compte segons l'àrea a tractar, la data del tractament i de l'etiquetatge de cada producte fitosanitari.
 - i. El termini d'espera per accedir a l'àrea o zona tractada.
 - j. Senyalització de la zona de tractament, si cal.
 - k. La màquina (pròpia o d'empresa contractada) emprada, detallant la data de compra el nom, capacitat en litres, nº de registre Roma.
 - l. Personal (propí o contractat) que realitza l'aplicació dels productes fitosanitaris, NIF, qualificació nivell aplicació i núm. del carnet d'aplicador.
- B. Fitxa/es de seguretat del/s producte/s

L'empresa adjudicatària senyalitzarà la zona de tractament amb cartells informatius definits i aprovats per l'Ajuntament (Annex IV- Senyalització), 48 hores abans a la data escollida per el tractament fitosanitari. En els cartells hi constarà la següent informació:

- A. Dia i horari del tractament
- B. Recomanacions
- C. Plànol de l'àmbit de tractament
- D. Codi QR d'enllaç a pàgina web ajuntament

E. Telèfon i pàgina web ajuntament

Els cartells s'han de col·locar de forma visible en els accessos a la zona a tractar. Si la zona és molt freqüentada, caldrà tancar l'espai (parc) o delimitar-lo mitjançant tanques o cintes d'abalisament.

Per al tractament de l'arbrat monumental del Lot 1, al fer-se amb un canó de polvorització que assoleix alçades superiors als edificis del carrer Passeig Devesa (55m), l'empresa adjudicatària tindrà la obligació de fer una bustiada en paper (o com a mínim enganxar un cartell a cada entrada d'escala comunitària) amb la informació de la web. La obligatorietat serà per als edificis del carrer Passeig Devesa dels números 2 a 33, carrer Camp de Mart dels números 1 a 4 i Ronda Ferran Puig dels números 35 a 39.

Si el dia del tractaments les condicions meteorològiques no permeten la seva realització (pluja, vent superior a 3 m/s, humitat superior a 96%), l'empresa adjudicatària haurà d'anul·lar l'aplicació, avisant a la DT i proposant una nova data.

L'Ajuntament disposa d'una pàgina web a on es penja la informació dels tractaments fitosanitaris.

24. XARXA DE REG

La xarxa de reg comprèn la xarxa d'aspersió de les gespes, les boques de reg a manta de l'arbrat monumental i el sistema per inundació del canal dels Jardins de la Devesa.

Xarxa d'aspersió

És responsabilitat de l'adjudicatari del LOT 2 fer un seguiment continu de la xarxa de reg per aspersió i els seus elements per detectar possibles incidències com fuites, aspersors mal encarats, elements trencats, etc... que puguin afectar al normal funcionament del reg.

Qualsevol incidència o anomalia que es detecti, haurà de ser informada immediatament via correu electrònic, als serveis tècnics de l'Ajuntament de Girona i a l'empresa encarregada del manteniment de la xarxa de reg.

Abans de la temporada de reg, s'ha de fer una revisió i posta a punt de tota la xarxa.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament de Girona, poden sol·licitar el suport de l'empresa adjudicatària en tasques derivades de la xarxa de reg.

És responsabilitat de l'adjudicatari col·laborar amb l'aportació d'informació sobre l'estat i necessitats dels diferents elements vegetals de cada sector, per fer un correcte ajust de les programacions de reg que realitzarà l'empresa encarregada del manteniment d'aquest, amb l'objectiu de ajustar-se al màxim a les necessitats de reg de cada element vegetal.

El contractista podrà utilitzar les boques de reg instal·lades als jardins sempre que aquestes siguin de propietat municipal i disposi del corresponent comptador subministrat pel l'empresa que presta el servei de subministrament municipal d'aigua potable. Qualsevol ús que no sigui l'apropiat, així com la utilització de xarxes d'abastament no municipals, serà sota el risc de l'adjudicatari, el qual haurà de respondre de la infracció comesa.

Reg d'arbrat Monumental

El reg dels plàtans del Parc de la Devesa és responsabilitat de l'adjudicatari del LOT 2 ja que compten amb una presència permanent al parc. Es farà amb el subministrament d'aigua del pou Montserrat ubicat a la zona del pícnic de la Devesa i el pou de Felix Farró. Si aquest sistema fallés es regaran amb aigua potable de subministrament municipal. També es reguen els arbres per inundació mitjançant l'arqueta a la parcel·la lletra "C" de l'aigua procedent del canal perimetral dels Jardins de la Devesa.

El manteniment i supervisió de la xarxa de reg dels arbres s'ha de fer periòdicament i les petites reparacions en el moment de produir-se els desperfectes.

Dins del manteniment del reg es considera la formació de les regues amb motoanivelladora o similar per regar els plàtans amb el sistema per inundació. La formació de regues comporta el repàs de les regues longitudinals dels passejos, la neteja de tubs en l'encreuament de passejos i les regues de distribució en les parcel·les interiors. Aquestes últimes manualment s'aniran modificant en les seves entrades per tal d'anar distribuint uniformement l'aigua en l'interior de totes parcel·les

Qualsevol incidència que exigeixi substitució d'elements o reparació de certa entitat haurà de comunicar-se a l'Ajuntament per procedir a l'arranjament. La reposició serà a càrrec de l'Ajuntament.

Abans de la temporada de reg, s'ha de fer una revisió i posta a punt de tota la xarxa de regueres, de punts d'aigua i de les bombes del pou Montserrat i de Felix Farró.

El contractista podrà utilitzar les boques de reg instal·lades als jardins sempre que aquestes siguin de propietat municipal i disposi del corresponent comptador subministrat per l'empresa que presta el servei de subministrament municipal d'aigua potable. Qualsevol ús que no sigui l'apropiat, així com la utilització de xarxes d'abastament no municipals, serà sota el risc de l'adjudicatari, el qual haurà de respondre de la infracció comesa.

24. ACTUALITZACIÓ DE L' INVENTARI

L'Ajuntament disposa d'un inventari digitalitzat de les zones verdes públiques del municipi, consultable a: https://umat.girona.cat/vu/mapa/paisatge_i_biodiversitat/

Durant el primer any de vigència del contracte, l'adjudicatari farà un repàs exhaustiu del contingut de l'inventari per tenir-lo actualitzat, i complementarà en allò que es detecti que té mancances.

Anualment, es realitzarà una actualització general de l'inventari de totes les zones, i s'incorporaran de manera immediata les modificacions que es vagin introduint.

25. PROGRAMES DE PLANTACIÓ I REPOSICIÓ

Anualment l'ajuntament definirà els plans de plantació de flor, arbusts i arbres en funció de les necessitats i disponibilitats. La plantació i retirada dels vivers serà a càrrec del contractista i el subministrament a càrrec de l'Ajuntament.

26. ANOMALIES I INCIDÈNCIES

El contractista haurà d'informar als serveis tècnics municipals de les deficiències que observin en l'arbrat, i el sistema natural en general, així com dels mals hàbits que observin en el comportament dels usuaris que incideixin negativament en el manteniment dels serveis al seu càrrec. Per la comunicació s'utilitzaran mitjans telemàtics com el correu electrònic o programes de missatgeria instantània.

Molt especialment es farà per al Lot 1 d'Arbrat Monumental, en el qual s'hi destinarà els recursos per a l'Assessoria Tècnica i que ja té una tasca específica.

27. COMUNICACIÓ AMB L'AJUNTAMENT

El contractista estarà obligat a donar resposta a l'Ajuntament, en un termini màxim de 10 dies naturals, dels avisos i incidències que li siguin traspassats. Aquelles incidències que per qüestions tècniques o d'organització no es puguin resoldre de manera immediata i exigeixin planificació, s'informarà a tal efecte i s'inclourà en la programació. En el cas que l'Ajuntament proporcioni un número de petició, caldrà donar resposta aportant aquest número.

La comunicació de la programació de feines setmanals es realitzarà el divendres anterior a la setmana programada o el dilluns de la mateixa setmana abans de les 10h del matí al correu paisatge@ajgirona.cat, o al que se li pugui assignar alternativament.

Comunicació de les feines realitzades mitjançant aplicació web

L'Ajuntament proporcionarà a l'empresa adjudicatària l'aplicació mòbil GESPARC i un gestor web de tasques per la justificació dels treballs realitzats. Aquesta consisteix en una eina per a generar formularis a partir d'una sèrie de camps o registres d'informació tancats. L'aplicació estarà adaptada a la mida de pantalla dels dispositius mòbils, per tant serà operable pels mateixos jardineros un cop hagin acabat les tasques encomanades. Tota la informació es bolcarà en una base de dades a través de la connexió de dades o wifi de l'aparell mòbil.

Les empreses estan obligades a entrar totes les tasques que realitzin a través de l'aplicació o el gestor web GESPARC de tasques. L'incompliment contractual de les feines definides pel concurs o de la no entrada de les tasques realitzades al GESPARC, instruirà el corresponent expedient sancionador, sense perjudici de les mesures que calgui adoptar.

En relació als lots de jardineria (Lot 1 i Lot 2) mensualment es facturarà segons les certificacions obtingudes a partir de l'aplicació GESPARC. L'Ajuntament certificarà les feines que s'hagin introduït en l'aplicació web dins el mes concret de treball. A posteriori es sol·licitarà factura a l'empresa adjudicatària, que serà el resultat de les feines entrades i realitzades dins el mes de treball pel seu preu unitari, establert segons el plec de prescripcions tècnics i l'oferta presentada en el concurs.

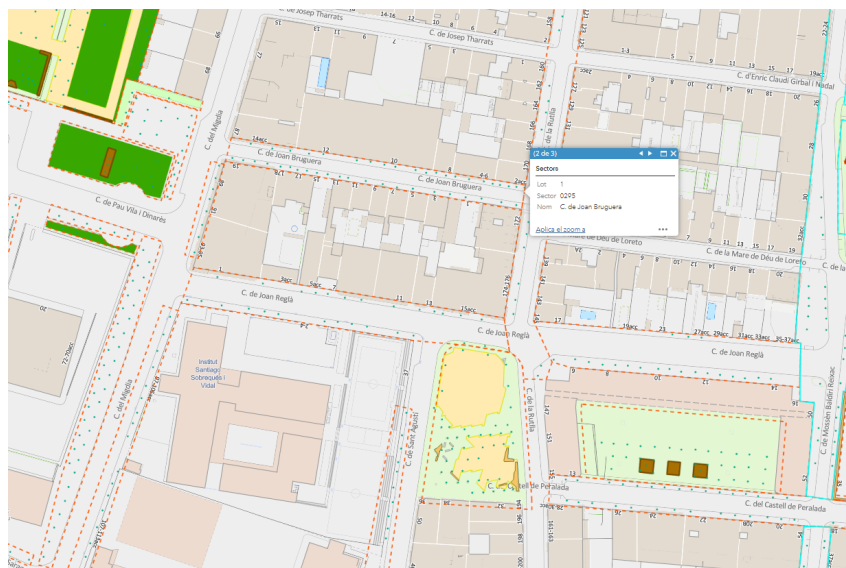
Abans d'iniciar el contracte es farà una formació, per part dels serveis tècnics de Paisatge i Biodiversitat, per utilitzar correctament el GESPARC (creació de tasques, facturació, etc.).

Funcionament de l'aplicació mòbil GESPARC i gestor de tasques web

El lot adjudicat està repartit en diferents sectors o àmbits de gestió. Als parcs, jardins i zones verdes, parcs el sectors es defineixen amb un nom i un número de sector que comença en "s" seguit d'un número 3 xifres. Exemple: Plaça ciutat de Figueres – s076. En aquests espais, a part dels arbres, hi podem trobar gespes, saulons i parterres. Els arbres viaris els trobem en sectors que el seu nom és el nom del carrer, plaça, rotonda, ptge.,..., i el codi del sector és un número de 4 xifres.

Només es podrà justificar una feina (donar per acabada), quan es tanqui la tasca creada a Gesparc amb les fotos prèvies al treball i les fotos al finalitzar-los. Cal aportar les suficients imatges per veure el treball fets així com la seva magnitud. Exemple: poda arbres d'un sol arbre o d'un carrer sencer és molt diferent. Caldrà aportar imatges perquè quedi constància.

Com a introducció del funcionament, es dona un exemple d'una feina encomanda pels serveis tècnics de l'Ajuntament, en la qual es demana que s'entrecavin els escocells del c. Joan Bruguera - 0295



A través del Gesparc mòbil, primerament s'entrarà les dades del formulari de la primera pestanya (veure imatges de sota). S'escull el lot a on s'està treballant, que correspon al gran àmbit de treball. A continuació es tria el tipus de verd (arbrat amb escocell, sense,...), el sector i seguidament el tipus de tasca, en aquest cas i segons la petició de l'exemple, entrecavat d'escocell.

Finalment s'entrarà la quantitat d'arbres a on s'ha actuat, sempre i quan no ens vinguin ja definits. Si calgués algun tipus d'observació es pot apuntar. Un exemple podria ser que es detecta un arbre mort o sec.

A la segona pestanya del Gesparc mòbil, s'hi adjunta les imatges d'abans i de després dels treballs. Les fotos es poden fer en el mateix moment o bé adjuntar unes que tinguem dins el mòbil. S'han de fer fotos representatives del treball que farem en l'estat previ. Han de ser fotos que ajudin a situar l'espai de treball, així com de detall del seu estat. Un cop culminat els treballs es faran fotografies com a mostra que la feina s'ha fet. Les imatges de després també han de mostrar l'entorn del sector, per a poder-les ubicar correctament, així com el detall de la feina feta. El més adient és fer les imatges de l'abans i del després des d'una mateixa perspectiva, per facilitar-ne el control.

La tercera pestanya ens permet fer un zoom per veure el detall del sector o bé allunyar-nos per situar-nos dins la ciutat.

I finalment la quarta pestanya, a través de la qual podem es pot afegir un usuari per així transferir la feina.

Només quan s'hagi omplert tot el formulari i s'hagin fet les fotos d'abans i de després dels treballs, es podrà tancar la tasca.

Orange 13.59

GESPARC - Registre de tasques
Ajuntament de Girona

Contracte
Lot 1: Eixample Sud - Palau (Arbrat)

Tipus de verd
Arbrat en escocell

Sector
C. de Joan Bruguera (0295)

Tasca
Entrecavat escocell

Quantitat

Observacions

Notes de camp

✓ TANCAR TASCA

⌚ EN CURS

Feina número 73363

Orange 13.59

GESPARC - Registre de tasques
Ajuntament de Girona

ABANS ABANS DESPRÉS DESPRÉS



Orange 14.00

GESPARC - Registre de tasques
Ajuntament de Girona

🕒 ↺

Usuaris assignats
rjorquera@ajgirona.cat

Maquinària

Les empreses estan obligades a obrir i tancar les tasques al mateix dia que es realitzen els treballs. L'Ajuntament necessita saber la temporalitat real en què es fan els treballs de jardineria, per aquest motiu les tasques s'han d'obrir al GESPARC en el moment en què s'inicien i tancar-se en el moment en què es culminen.

Tota la informació que es genera a camp, es podrà consultar en el gestor web de tasques. En aquest entorn també es podran generar tasques des del despatx i transferir-les als jardineros que es troben a camp.

En tot cas, un cop s'hagi adjudicat el contracte, es farà una formació a l'empresa per explicar amb un major detall el funcionament d'aquest sistema de registre de les feines de jardineria.

28. CÀLCUL DELS QUILOGRAMS DE CO₂

A través del Gesparc es calcularà els kg de CO₂ que es generen amb els vehicles i la maquinària de treball.

Vehicles:

A l'apartat de certificacions del Gesparc, mensualment s'entraran les següents dades per calcular els Kg de CO₂ que generen els vehicles:

- Consum de combustible del vehicle (g/km): aquesta dada la proporciona el fabricant del vehicle, sigui vehicle un de gasolina, dièsel o elèctric.
- Quilòmetres (km) a principi de la jornada del primer dia de mes laborable a certificar.
- Imatge del comptakilòmetres a principi de la jornada del primer dia de mes laborable a certificar.
- Quilòmetres (km) a final de la jornada de l'últim dia laborable del mes a certificar.
- Imatge del comptakilòmetres a final de la jornada de l'últim dia laborable del mes a certificar.
- Factor dels quilòmetres fets en percentatge en l'horari laboral del vehicle concret.

CERTIFICATION VEHICLES								
CONSUM DE COMBUSTIBLE (g/km)	KM INICI MES	FOTO KM INICI MES	KM FINAL MES	FOTO KM FINAL MES	FACTOR KM FETS (%)	KM TOTALS MES	KG CO2	ELIMINARI
143.0	175654.0	 Tria un fitxer No s'ha triat cap fitxer	176054.0	 Tria un fitxer No s'ha triat cap fitxer	100.0	400.0	57.2	☐

[+ Alegeix una altra Certification vehicle](#)

Captura de pantalla de l'apartat a on s'entren les dades del vehicles per a fer el càlcul del CO₂.

Maquinària:

A partir de les dades aportades de cada maquinària, es farà el càlcul dels kg de CO₂ que es consumeixen per m² o unitat d'arbre. Aquestes dades s'introduiran al Gesparc,

que calcularà els kg CO₂ totals per m² treballats o els arbres gestionats en les certificacions mensuals.

Mitjançant el següent exemple es mostra com es calculen els kg de CO₂:

En una tasca d'escarificat de gespa la maquinària de treball que es contempla és el motocultor. A continuació s'aporten les dades del motor necessàries d'un motocultor pel càlcul:

- Consum específic combustible: 505 g/kwh
- Potència motor: 4,5 kw
- Combustible: densitat gasolina → 710 Kg/m³

A través d'aquestes dades obtenim els litres de combustible per hora de treball:

$$\frac{505 \text{ g}}{\text{kwh} \cdot \text{h}} \times \frac{4,5 \text{ kw}}{1} \times \frac{\text{m}^3}{710 \text{ kg}} \times \frac{1 \text{ kg}}{1000 \text{ g}} \times \frac{1000 \text{ l}}{1 \text{ m}^3} = 3,20 \text{ l/h}$$

Si li apliquem el rendiment de treball aquests litres hora obtenim els litres de combustible per m² treballats:

$$\frac{3,20 \text{ l}}{\text{h}} \times \frac{0,020 \text{ h}}{\text{m}^2} = 0,064 \text{ l/m}^2$$

A continuació es multiplica els litres m² pel factor d'emissió del combustible (font Diputació de Girona) per obtenir finalment els CO₂ per m².

$$\frac{0,064 \text{ l}}{\text{m}^2} \times \frac{2,18 \text{ kg CO}_2}{\text{l}} = 0,14 \text{ kg CO}_2/\text{m}^2$$

Ara ja només ens queda entrar aquesta dada dins el programa Gesparc per la tasca d'escarificat de gespa. L'aplicació informàtica farà els càlculs per total de m² treballats de gespa en aquella tasca concreta.

Anexos

Annex I.- Plànol general

Annex II.- Plànols de detall

Annex III.- Pressupost de consolidació i execució, descomposició, amidaments, justificació de peus, i estadístiques de components

Annex IV.- Senyalització