

## **ANNEX V.**

### **CONDICIONS TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS**

Paisatge i Biodiversitat  
**Ajuntament de Girona**

# Índex

## ANNEX V.A.

ANNEX V.A. ....	4
CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DE JARDINERIA (LOTS 1 i 2) .....	4
1. GESPA .....	4
1.1. Sega .....	4
1.2. Escarificat .....	6
1.3. Adobat .....	7
1.4. Ressebra .....	7
2. TANCA VEGETAL .....	8
2.1. Retall.....	8
2.2. Escarificat o entrecavat .....	9
2.3. Plantació/ Reposició .....	10
2.4. Reg manual.....	10
2.5. Adobat .....	11
2.6. Encoixinat .....	12
2.7. Tractament fitosanitari.....	13
2.8. Tractament en forma de reg .....	14
3. PARTERRE VEGETAL.....	16
3.1. Retall i eliminació de parts i restes vegetals .....	16
3.2. Entrecavat i desherbat .....	17
3.3. Plantació/ Reposició .....	18
3.4. Reg manual.....	19
3.5. Adobat .....	19
3.6. Encoixinat .....	20
3.7. Tractament fitosanitari.....	21
3.8. Tractament en forma de reg .....	22
4. PRAT .....	24
4.1. Desbrossat.....	25
4.2. Ressebra .....	26
5. SAULÓ .....	27
5.1. Entrecavat .....	27
5.2. Aportació sauló .....	27
6. MARGES CAMINS .....	28
6.1. Desbrossat.....	28
7. NETEJA.....	29

<b>ANNEX V.B. ....</b>	<b>30</b>
<b>CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DEL MEDI NATURAL (LOTS 3, 4 i 5)</b>	<b>30</b>
1.1- LOT 3- RIUS I RIERES DE LES ZONES URBANES DE GIRONA.....	30
1.1.1- Manteniment de prats .....	30
1.1.2- Neteja .....	33
1.1.3. Manteniment de camins i vials .....	35
1.1.4. Arbrat .....	35
1.1.5- Flora exòtica invasora .....	45
1.2. LOT 4- HORTES DE SANTA EUGÈNIA.....	46
1.2.1- Segues i prats .....	46
1.2.2- Neteja .....	48
1.2.3. Arbrat .....	50
1.3- LOT 5- BOSCOS MUNICIPALS I ITINERARIS EN ENTORN NATURAL .....	53
1.3.1- Manteniment de prats .....	53
1.3.2- Manteniment de boscos urbans - franges de prevenció d'incendis forestals .....	55
1.3.3- Manteniment de boscos urbans - Camins interiors i perímetres .....	60
1.3.4- Manteniment fonts i espais entorn natural.....	61
1.3.5- Manteniment rutes de senderisme .....	61
1.3.6- Arbrat – Espais de Gestió diferenciada .....	62
1.3.7- Flora exòtica invasora .....	71
1.3.8- Neteja .....	72
<b>ANNEX V.C. ....</b>	<b>74</b>
<b>CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DELS JOCS INFANTILS I ESPAIS D'ESBARJO PER A GOSSOS (LOT 6).....</b>	<b>74</b>
1. JOCS INFANTILS .....	74
1.1. Entrecavat manual de sorral .....	74
2. ESPAIS PER A GOSSOS .....	75
2.1.- Neteja i rasclonat dels espais per a gossos .....	75
2.2.- Entrecavat manual de sorral .....	76

## ANNEX V.A.

### CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DE JARDINERIA (LOTS 1 i 2)

#### 1. GESPA

Les gespes de cada àmbit de treball es classifiquen segons la superfície ( sup. <1.000 m<sup>2</sup> o sup. > 1.000 m<sup>2</sup>) i de la presència o no de reg ( gespa amb reg / gespa sense reg), tot i això les tasques de manteniment són les mateixes per a les diferents classificacions.

##### 1.1. Segà

GRH11631 - SEGA AMB TALLAGESPA ROTATIVA AUTOPROPULSADA (AMP. 40-65 CM).

GRH11331 - SEGA AMB TALLAGESPA ROTATIVA AUTOPROPULSADA (AMP. 66-90 CM).

##### Definició:

Retall de la gespa mitjançant maquinaria autopropulsada amb l'objectiu de mantenir-la a una alçada determinada.

##### Condicions del procés d'execució:

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 (fulles caigudes, branquillons, pedres, plàstics i tot tipus restes orgàniques i inorgàniques).

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)	Alçada màxima (mm)
Amb reg	15 - 30	40
Sense reg	40 - 60	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 contragativetes.

- 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.

En el cas de deixar restes de sega sobre la superfície de la gespa o altres superfícies, aquests hauran de ser recollits i gestionats immediatament després de realitzar la sega. Els dipòsits vegetals no retirats donen una sensació de deixadesa, feina inacabada i a més, poden fer malbé la gespa.

Prèviament a la sega, s'haurà de localitzar la ubicació dels elements principals del sistema de reg (arquetes, aspersors i difusors) per evitar fer malbé cap dels elements amb la segadora.

S'haurà de fer el retall de les vores de les àrees de gespa que limiten amb altres elements vegetals (arbres i arbustos), murs, mobiliari, embornals, etc. Aquesta operació s'ha de dur a terme manualment, amb tisores, o mecànicament, amb una desbrossadora manual amb capçal de fil de niló.

Caldrà parar especial atenció per tal d'assegurar que el filament de la desbrossadora manual no danyi els troncs de les plantes properes a les àrees de gespa.

Al finalitzar la sega s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais que no siguin pròpiament gespes.

La gestió de les restes vegetals també està inclosa en aquesta tasca.

Durant la floració de les espècies que conviuen amb la gespa com el trevol (*Trifolium repens*), margarita petita (*Bellis perennis*), etc. s'ampliarà el període d'entre segues per tal garantir la floració i pol·linització d'aquestes espècies. L'excés de segues serà penalitzat.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

**Tal com s'exposa en l'apartat 8 del Plec de Prescripcions Tècniques en aquests lots de manteniment de jardineria urbana, hi ha una sèrie d'obligacions en quant a les feines de Gestió Diferenciada.**

Mitjançant aquestes operacions s'han de mantenir les gespes dins d'uns intervals d'alçada determinats depenent de la tipologia d'espai, determinat per la DT a partir del

disseny de la Gestió Diferenciada del projecte de La Vora de Girona. Les restes de tall es deixaran per evitar la pèrdua de nutrients del sòl i augmentar el contingut de matèria orgànica. La maquinària a utilitzar són els tallagespes rotatius, les segadores i desbrossadores.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Prat alt:** (PRHO-ALT2) Orientativament fins a 50 cm d'alçada amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 2 cops l'any. Consisteix 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.

**Prat mig:** (PRHO-MIG2) Altura mínima recomanada serà de 40cm (sota genoll) amb una periodicitat orientativa de 4 cops l'any. 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.

**Prat baix:** (PRHO-BAI2) Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 8 i 10 cops l'any.

## 1.2. Escarificat

FR711GI02 - ESCARIFICAT DE GESPES.

### Definició:

Trencament de la capa vegetal formada en la base de la gespa degut a l'acumulació de restes vegetals o altres vegetals impropis de la gespa (feltre o yatch).

### Condicions del procés d'execució:

S'ha de procedir a l'escarificació quan la capa de feltre és massa gruixuda i impedeix la lliure circulació de l'aigua, nutrients i l'aire.

Aquesta operació s'ha de dur a terme amb una escarificadora i s'ha de realitzar 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 gesses seques, preferentment durant el període principal de creixement, i en condicions atmosfèriques favorables a fi que es puguin recuperar.

### Unitat i criteri de mesura:

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

### **1.3. Adobat**

FR3A4010 – CONDICIONAMENT DEL SÒL AMB ADOB.

#### **Definició:**

Aportació a les gespes de substàncies orgàniques o minerals, naturals que continguin un o diversos elements químics indispensables per al creixement de la gespa i que, addicionada al sòl, aporten els nutrients necessaris per al bon desenvolupament de les gespes.

#### **Condicions del procés d'execució:**

Els adobs poden ser orgànics, minerals, naturals depenen de les necessitats de la gespa i segons el criteri de la DT. No s'acceptaran adobs sintètics.

L'adobat es realitzarà sota el criteri de la DT i sempre fora de l'època de màxim estrès per a la vegetació (temperatures i condicions hídriques extremes).

La distribució dels adobs s'ha de realitzar de manera homogènia en tota la superfície de la gespa.

Immediatament després de cada aplicació s'ha de fer un reg per facilitar la penetració del producte o fer l'aplicació en condicions de pluja (o previsió de pluja).

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

### **1.4. Ressebra**

FR711GI01 – RESSEMBRA DE GESPES EN ÀREES MALMESES

#### **Definició:**

Aquesta operació consisteix en recuperar àrees de gespa degradades amb la realització de sèmbras puntuals o generalitzades en tota l'àrea de gespa.

#### **Condicions del procés d'execució:**

La DT decidirà restituir la gespa de les zones malmeses que consideri. Abans de ressebrar, 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 ressebrar 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/m<sup>2</sup>.

La ressebra es realitzarà preferiblement amb espècies de clima càlid C<sub>4</sub> i amb una densitat de entre 10-30 g/m<sup>2</sup> en funció de l'espècie i les necessitats de la gespa. Tant l'espècie com la densitat serà especificat per la DT.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

## **2. TANCA VEGETAL**

Aquesta tipologia de verd inclou l'arbustiva (llenyosa o enfiladissa) destinada a la conformació de tanques o pantalles vegetals amb gran tolerància als retalls successius.

### **2.1. Retall**

FRE6GI10 – RETALL MECÀNIC D'ARBUST, ENFILADISSES I ENTAPISSANTS.

#### **Definició:**

Aquesta operació consisteix en tallar les branques de la planta arbustiva per assolir diferents objectius com la reducció del volum, la compactació, el sanejament o la formació del parterre d'arbustiva.

#### **Condicions del procés d'execució:**

Els treballs de poda han de ser realitzats per jardineros o podadors qualificats que han de conèixer les necessitats i la biologia de les diferents espècies així com les normes de seguretat que han d'aplicar en els seus treballs.

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

Els talls han de ser sempre nets i no s'han de provocar esqueixaments, per la qual cosa s'han d'usar les eines de tall adequades, en bon estat, ben afilades i desinfectades.

Es preveu realitzar tres retalls al llarg de l'any amb l'objectiu de controlar el creixement de la vegetació, en tot cas, els retalls es realitzaran segons les necessitats de la tanca vegetal, respectant el període de floració i fructificació de la planta i sota el criteri tècnic de la DT.



Al finalitzar el retall s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais, La gestió de les restes vegetals està inclosa en aquesta tasca.

**Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

**2.2. Escarificat o entrecavat**

FR26GI03 – ESCARIFICAT O ENTRECAVAT MANUAL DE PLANTA ARBUSTIVA.

**Definició:**

Consisteix en extreure amb mitjans manuals la vegetació adventícia dels parterres i simultàniament escarificar el sòl per mantenir-lo esponjós per evitar la compactació del terreny i promoure l'intercanvi gasos continu.

**Condicions del procés d'execució:**

S'ha de dur a terme periòdicament, com a mínim dos cops a l'any, un a la primavera (maig-juny) i l'altre a finals d'estiu (setembre-octubre), la DT pot determinar una tercera actuació en funció de les condicions climàtiques i l'estat de les herbes.

Sota cap circumstància es podrà utilitzar herbicides o altres productes químics per eliminar les herbes adventícies.

L'escarificació s'ha de realitzar a un 5 cm de fondària mitjançant eines manuals, i s'ha de retirar tot el que dificulti el bon desenvolupament de les plantes, com ara elements d'origen inorgànic o pedres.

En el parterres amb algun tipus d'encoixinat o mulch, es realitzarà una arrencada manual de les herbes adventícies, sense necessitat de realitzar un escarificat.

Al finalitzar l'entrecavat s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais, la gestió dels residus vegetals està inclosa en aquesta tasca.

**Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

## **2.3. Plantació/ Reposició**

FR662221 – PLANTACIÓ ARBUST.

### **Definició:**

Plantació d'arbust o arbre de petit format (contenidor de 1,5 a 3 litres) en parterres, jardineres o altres elements de la jardineria pública, fent un clot de plantació manual de 30cm x 30cm x 30cm i incloent el primer reg.

### **Condicions del procés d'execució:**

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'arbust 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.

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 descalfin les plantes i no s'efectuï un rentat o erosió del terreny.

La DT pot decidir posar tela antigerminant per reduir la presència de plantes adventícies, els costos derivat de la col·locació de la tela estan inclosos en els costos de plantació, no ho està la tela que anirà a càrrec de la DT.

### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 08D: 2012 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Tècniques de plantació d'arbust i similars.

## **2.4. Reg manual**

FRF11230 – REG ARBUSTIVA AMB MÀNEGA

### **Definició:**

Aportació d'aigua manualment amb mànega connectada a boca de reg a menys de 25 metres de distància.

### **Condicions del procés d'execució:**

Es regarà preferentment al vespres o a la matinada, i en tot cas s'evitarà sempre regar durant les hores de sol.

S'haurà de regar amb un dipòsit mòbil o a través d'una manega connectada a una boca de reg.

El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbustos i el rentatge o erosió del sòl. Tota la superfície ha de ser regada homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

L'aportació mínima d'aigua serà de 10 litres per m<sup>2</sup>.

La freqüència del reg s'haurà d'ajustar a les condicions meteorològiques, serà la DT qui determinarà quan és necessari iniciar els regs.

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

**2.5. Adobat**

FR3A4010 – CONDICIONAMENT DEL SÒL AMB ADOB.

**Definició:**

Aportació al les tanques vegetals substàncies orgàniques o minerals, naturals que continguin un o diversos elements químics indispensables per al creixement de la planta i que, addicionada al sòl, aporten els nutrients necessaris per al bon desenvolupament dels arbustos.

**Condicions del procés d'execució:**

Els adobs poden ser orgànics, minerals, naturals depenen de les necessitats de la gespa i segons el criteri de la DT. No s'accepten adobs sintètics.

L'adobat es realitzarà sota el criteri de la DT i sempre fora de l'època de màxim estrès per a la vegetació (temperatures i condicions hídriques extremes).

L'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogèniament, de manera que quedi totalment incorporat al terreny.

Immediatament després de cada aplicació s'ha de fer un reg per facilitar la penetració del producte o fer l'aplicació en condicions de pluja (o previsió de pluja).

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 05C: 2006 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Compost: qualitat i aplicació en espais verds.

NTJ 05F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Productes fertilitzants en Jardineria.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

## **2.6. Encoixinat**

PR3SE254 – ENCOIXINAMENT ESCORÇA DE PI

### **Definició:**

Aportació de determinat material orgànic o inorgànic al parterre d'arbustiva amb l'objectiu d'optimitzar l'ús de l'aigua, de controlar les herbes espontànies i de protegir la capa superficial d'arrels i sòl.

### **Condicions del procés d'execució:**

L'encoixinat amb escorça de pi o qualsevol altre tipus de material es realitzarà sempre sota el criteri de la DT. Tant el material com les dimensions d'aquest serà definit per la DT en funció de les necessitats de la vegetació i de les condicions de l'espai.

S'haurà de realitzar un escarificat i desherbat prèviament a l'aplicació del material d'encoixinat.

La incorporació d'encoixinat s'haurà de realitzar amb mitjans manuals i prenen les mesures necessàries per no fer malbé la planta.

S'haurà d'aplicar una capa d'encoixinat inorgànic de 5-12 cm d'altura ( de 5-8 cm per als encoixinats de textura fina i de 8-12 per a encoixinats de textura gruixuda).

L'aplicació i distribució del material haurà de ser totalment homogeni al llarg de tot el parterre.

Després de l'aportació s'haurà de regar generosament per compactar el material i reduir una possible dispersió pel vent.

### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 05A: 2004 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Encoixinats.

## **2.7. Tractament fitosanitari**

### **FRL21GI07 – TRACTAMENT FITOSANITARI AMB MOTXILLA**

#### **Definició:**

Aplicació de productes fitosanitaris amb l'ús d'una motxilla manual de pressió.

#### **Condicions del procés d'execució:**

Prèviament al tractament fitosanitari, la DT valorarà i decidirà la necessitat del mateix tenint en compte l'estat de la plaga i/o el desenvolupament de la malaltia, així com el producte (químic, mineral o d'origen biològic) i el sistema a través del qual s'aplicarà, ja sigui a través d'una motxilla manual de pressió o d'un equip canó-atomitador de mitja pressió.

Un cop es determini la necessitat de tractament, caldrà informar amb una antelació mínima de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius (veure clàusula 23 del Plec Tècnic). Aquest tractament s'haurà de realitzar en horari nocturn.

L'empresa contractada haurà d'informar a l'Ajuntament en relació al producte fitosanitari químic o biològic que emprarà en el tractament, abans d'enviar el pla de treball.

Els productes fitosanitaris químics emprats, han d'estar dins el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación i s'han de poder aplicar en parcs i jardins. L'assessor de l'empresa adjudicatària indicarà el producte més adequat per cada cas amb l'acord de la DT. Caldrà afegir un humectant al tractament químic.

L'empresa adjudicatària haurà d'inspeccionar en el moment de fer qualsevol tipus d'aplicació per tal de detectar possibles símptomes d'afectació de la plagues o malalties, i informar a la DT en el cas de detectar-ne.

Quan la plaga requereixi una intervenció immediata, i a criteri del servei tècnic de la Secció de Paisatge i Biodiversitat, s'actuarà de forma urgent abans de 48 h.

Els tractaments no es realitzaran en dies de vent i/o pluja donat el risc que pot comportar per la ciutadania en general i per la ineficàcia del tractament. No es realitzaran aplicacions si la velocitat del vent és superior a 10 km/h.

En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament fitosanitari i quan la pluviometria sigui superior a 15 l/m2/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim ad 24 hores, i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de tanca vegetal mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

Reial Decret 1416/2001, de 14 de setembre, sobre envasos de productes fitosanitaris.

Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.

Real Decret 1702/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.

Real Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

Carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris ("nivell bàsic") emès pel DARP.

El responsable del servei ha de tenir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris (nivell qualificat) emès pel DARP.

L'empresa adjudicatària ha d'acreditar la seva inscripció en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP), de la corresponent comunitat autònoma, d'acord amb el que s'estableix en l'Ordre Ministerial SCO/3269/2006 del 13 d'octubre.

L'empresa adjudicatària ha de d'acreditar que disposa d'un assessor en gestió integrada de plagues, que serà la persona responsable tècnica del contracte per part de l'empresa.

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita al "Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO)", segons Reial Decret 1311/2012 del 14 de setembre. Així mateix els equips de fumigació han d'estar inscrits al "Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA)", segons Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre i han de tenir la inspecció realitzada per una estació de Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF) autoritzada per la comunitat autònoma.

## **2.8. Tractament en forma de reg**

FRL21GI08 – TRACTAMENT FITOSANITARI AMB REG

### **Definició:**

Aplicacions de productes fitosanitaris pel control de malalties en forma de reg.

### **Condicions del procés d'execució:**

En el casos que es consideri oportú fer un tractament a nivell de sòl, aquest es farà en forma de reg. L'elecció del producte fitosanitari (químic, mineral o d'origen biològic) i l'època del tractament es determinarà amb la DT.

La dosi de la caldo en cada arbre no podrà ser inferior a 20 litres en el cas dels arbres de fins a 40 cm de perímetre de tronc, 40 litres en el cas dels arbres de perímetre de tronc entre 40 i 80 cm i 60 litres en el cas dels arbres de perímetre de tronc superior a 80 cm. Mesures del tronc preses a 1 m de terra.

Es regarà preferentment al vespre o a la matinada, i en tot cas s'evitarà sempre regar durant les hores de sol.

El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbustos i el rentatge o erosió del sòl. Tota la superfície ha de ser regada homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

Un cop es determini la necessitat de tractament, caldrà informar amb una antelació mínima de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells

informatius (veure clàusula 23 del Plec Tècnic). Aquest tractament s'haurà de realitzar en horari nocturn.

L'empresa contractada haurà d'informar a l'Ajuntament en relació al producte fitosanitari químic o biològic que emprà en el tractament, abans d'enviar el pla de treball.

Els productes fitosanitaris químics emprats, han d'estar dins el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación i s'han de poder aplicar en parcs i jardins. L'assessor de l'empresa adjudicatària indicarà el producte més adequat per cada cas amb l'acord de la DT. Caldrà afegir un humectant al tractament químic.

L'empresa adjudicatària haurà d'inspeccionar en el moment de fer qualsevol tipus d'aplicació per tal de detectar possibles símptomes d'afectació de la plagues o malalties, i informar a la DT en el cas de detectar-ne.

Quan la malaltia requereixi una intervenció immediata, i a criteri del servei tècnic de la Secció de Paisatge i Biodiversitat, s'actuarà de forma urgent abans de 48 h.

Els tractaments no es realitzaran en dies de vent i/o pluja donat el risc que pot comportar per la ciutadania en general i per la ineficàcia del tractament. No es realitzaran aplicacions si la velocitat del vent és superior a 10 km/h.

En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament fitosanitari i quan la pluviometria sigui superior a 15 l/m<sup>2</sup>/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim ad 24 hores, i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

Unitats en metres quadrats de tanca vegetal establerts en els amidaments del pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

Real Decret 1416/2001, de 14 de setembre, sobre envasos de productes fitosanitaris.

Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.

Real Decret 1702/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.

Real Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

Carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris ("nivell bàsic") emès pel DARP.

El responsable del servei ha de tenir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris (nivell qualificat) emès pel DARP.

L'empresa adjudicatària ha d'acreditar la seva inscripció en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP), de la corresponent comunitat autònoma, d'acord amb el que s'estableix en l'Ordre Ministerial SCO/3269/2006 del 13 d'octubre.

L'empresa adjudicatària ha de d'acreditar que disposa d'un assessor en gestió integrada de plagues, que serà la persona responsable tècnica del contracte per part de l'empresa.

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita al "Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO)", segons Reial Decret 1311/2012 del 14 de setembre. Així mateix els equips de fumigació han d'estar inscrits al "Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA)", segons Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre i han de tenir la inspecció realitzada per una estació de Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF) autoritzada per la comunitat autònoma.

### **3. PARTERRE VEGETAL**

Aquesta tipologia de verd inclou els parterres formats per totes les tipologies d'arbust, exceptuant aquells que conformen una tanca vegetal, i masses de flor. La majoria de parterres vegetals són molt heterogenis i estan formats per barreges de planta arbustiva i masses de flor.

#### **3.1. Retall i eliminació de parts i restes vegetals**

FRE6GI10 – RETALL MECÀNIC D'ARBUST, ENFILADISSES I ENTAPISSANTS.

##### **Definició:**

Aquesta operació consisteix en eliminar les restes vegetals, com ara plantes mortes, tiges i inflorescències seques o fruits no desitjats dels parterres vegetals amb arbust, masses de flor i entapissants.

##### **Condicions del procés d'execució:**

Els retalls s'hauran de realitzar per jardiners qualificats que han de conèixer les necessitats i la biologia de les diferents espècies i varietats.

Els talls han de ser sempre nets i no s'han de provocar esqueixaments, per la qual cosa s'han d'usar eines de tall adequades, en bon estat, ben afilades i correctament desinfectades.

Aquesta tasca contempla les següents operacions:

- Pinçament
- Eliminació de flors o inflorescències marcides o fruits.
- Eliminació del fullatge malmès o sec.
- Tallada de les tiges fins a prop del nivell del sòl.
- Poda anual després de la floració.
- Perfilament dels grups d'herbàcies, massissos florals i vorades herbàcies.

Es preveu realitzar dos retalls a l'any, el primer al finalitzar el període hivernal amb l'objectiu de retirar les parts mortes de la planta i controlar el creixement vegetal i el segon en període estival, després de la floració i fructificació, per tal d'eliminar les flors i fruits seques, i facilitar una segona floració. En tot els casos, els retalls es realitzaran segons les necessitats de les plantes i sota el criteri tècnic de la DT.

Al finalitzar el retall s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais. La gestió de les restes vegetals està inclosa en aquesta tasca.



**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de parterres vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

**3.2. Entrecavat i desherbat**

FR26GI03 – ESCARIFICAT O ENTRECAVAT MANUAL DE PLANTA ARBUSTIVA.

**Definició:**

Consisteix en extreure amb mitjans manuals la vegetació adventícia dels parterres i simultàniament mantenir el sòl esponjós per evitar la compactació del terreny i promoure l'intercanvi gasos continu.

**Condicions del procés d'execució:**

S'ha de dur a terme periòdicament, com a mínim dos cops a l'any, un a la primavera (maig-juny) i l'altre a finals d'estiu (setembre-octubre), la DT pot determinar una tercera actuació en funció de les condicions climàtiques i l'estat de les herbes.

Sota cap circumstància es podrà utilitzar herbicides o altres productes químics per eliminar les herbes adventícies.

L'escarificació s'ha de realitzar a un 5 cm de fondària mitjançant eines manuals, i s'ha de retirar tot el que dificulti el bon desenvolupament de les plantes, com ara elements d'origen inorgànic o pedres.

En el parterres amb algun tipus d'encoixinat o mulch, es realitzarà una arrencada manual de les herbes adventícies, sense necessitat de realitzar un escarificat.

Al finalitzar el desherbat s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais. La gestió dels restes vegetals està inclosa en aquesta tasca.

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de parterres amb flor mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Manteniment de plantacions arbustives.

### **3.3. Plantació/ Reposició**

FR662221 – PLANTACIÓ ARBUST.

#### **Definició:**

Plantació d'herbàcies de petit format (contenidor de 1,5 a 3 litres) en parterres, jardineres o altres elements de la jardineria pública, fent un clot de plantació manual de 30cm x 30cm x 30cm i incloent el primer reg.

#### **Condicions del procés d'execució:**

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 la planta nova, 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.

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.

La DT pot decidir posar tela antigerminant per reduir la presència de plantes adventícies, els costos derivat de la col·locació de la tela estan inclosos en els costos de plantació, no ho està la tela que anirà a càrrec de la DT.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de parterres amb flor mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

NTJ 08F: 2019 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Tècniques de plantació de plantes herbàcies i crasses.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 08D: 2012 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Tècniques de plantació d'arbust i similars.

### **3.4. Reg manual**

FRF11230 – REG.

#### **Definició:**

Aportació d'aigua manualment amb mànega connectada a boca de reg a menys de 25 metres de distància.

#### **Condicions del procés d'execució:**

Es regarà preferentment al vespres o a la matinada, i en tot cas s'evitarà sempre regar durant les hores de sol.

S'haurà de regar amb un dipòsit mòbil o a través d'una manega connectada a una boca de reg.

El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbustos i el rentatge o erosió del sòl. Tota la superfície ha de ser regada homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

L'aportació mínima d'aigua serà de 10 litres per m<sup>2</sup>.

La freqüència del reg s'haurà d'ajustar a les condicions meteorològiques, serà la DT qui determinarà quan és necessari iniciar els regs.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de tanques vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

### **3.5. Adobat**

FR3A4010 – CONDICIONAMENT DEL SÒL AMB ADOB.

#### **Definició:**

Aportació als parterres vegetals substàncies orgàniques o minerals, naturals o sintètiques que continguin un o diversos elements químics indispensables per al creixement de la planta i que, addicionada al sòl, aporten els nutrients necessaris per al bon desenvolupament dels arbustos.

#### **Condicions del procés d'execució:**

Els adobs poden ser orgànics, minerals, naturals o sintètics depenen de les necessitats de la planta i segons el criteri de la DT.

L'adobat es realitzarà sota el criteri de la DT i sempre fora de l'època de màxim estrès per a la vegetació ( temperatures i condicions hídriques extremes).

L'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogèniament , de manera que quedi totalment incorporat al terreny.

Immediatament després de cada aplicació s'ha de fer un reg per facilitar la penetració del producte o fer l'aplicació en condicions de pluja (o previsió de pluja).

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de parterres vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 05C: 2006 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Compost: qualitat i aplicació en espais verds.

NTJ 05F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Productes fertilitzants en Jardineria.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

### **3.6. Encoixinat**

#### **PR3SE254 – ENCOIXINAMENT ESCORÇA DE PI**

**Definició:**

Aportació de determinat material orgànic o inorgànic al parterre vegetal amb l'objectiu d'optimitzar l'ús de l'aigua, de controlar les herbes espontànies i de protegir la capa superficial d'arrels i sòl.

**Condicions del procés d'execució:**

L'encoixinat amb escorça de pi o qualsevol altre tipus de material es realitzarà sempre sota el criteri de la DT. Tant el material com les dimensions d'aquest serà definit per la DT en funció de les necessitats de la vegetació i de les condicions de l'espai.

S'haurà de realitzar un escarificat i desherbat prèviament a l'aplicació del material d'encoixinat.

La incorporació d'encoixinat s'haurà de realitzar amb mitjans manuals i prenen les mesures necessàries per no fer malbé la planta.

S'haurà d'aplicar una capa d'encoixinat inorgànic de 5-12 cm d'altura ( de 5-8 cm per als encoixinats de textura fina i de 8-12 per a encoixinats de textura gruixuda).

L'aplicació i distribució del material haurà de ser totalment homogeni al llarg de tot el parterre.

Després de l'aportació s'haurà de regar generosament per compactar el material i reduir una possible dispersió pel vent.

**Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de parterres vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 05A: 2004 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Encoixinats.

### **3.7. Tractament fitosanitari**

#### **FRL21GI07 – TRACTAMENT FITOSANITARI AMB MOTXILLA**

**Definició:**

Aplicació de productes fitosanitaris amb l'ús d'una motxilla manual de pressió.

**Condicions del procés d'execució:**

Prèviament al tractament fitosanitari, la DT valorarà i decidirà la necessitat del mateix tenint en compte l'estat de la plaga i/o el desenvolupament de la malaltia, així com el producte (químic, mineral o d'origen biològic) i el sistema a través del qual s'aplicarà, ja sigui a través d'una motxilla manual de pressió o d'un equip canó-atomitador de mitja pressió.

Un cop es determini la necessitat de tractament, caldrà informar amb una antelació mínima de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius (veure clàusula 23 del Plec Tècnic). Aquest tractament s'haurà de realitzar en horari nocturn.

L'empresa contractada haurà d'informar a l'Ajuntament en relació al producte fitosanitari químic o biològic que emprarà en el tractament, abans d'enviar el pla de treball.

Els productes fitosanitaris químics emprats, han d'estar dins el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación i s'han de poder aplicar en parcs i jardins. L'assessor de l'empresa adjudicatària indicarà el producte més adequat per cada cas amb l'acord de la DT. Caldrà afegir un humectant al tractament químic.

L'empresa adjudicatària haurà d'inspeccionar en el moment de fer qualsevol tipus d'aplicació per tal de detectar possibles símptomes d'afectació de la plagues o malalties, i informar a la DT en el cas de detectar-ne.

Quan la plaga requereixi una intervenció immediata, i a criteri del servei tècnic de la Secció de Paisatge i Biodiversitat, s'actuarà de forma urgent abans de 48 h.

Els tractaments no es realitzaran en dies de vent i/o pluja donat el risc que pot comportar per la ciutadania en general i per la ineficàcia del tractament. No es realitzaran aplicacions si la velocitat del vent és superior a 10 km/h.

En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament fitosanitari i quan la pluviometria sigui superior a 15 l/m<sup>2</sup>/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim ad 24 hores, i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari.

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de parterre vegetal mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

Reial Decret 1416/2001, de 14 de setembre, sobre envasos de productes fitosanitaris.

Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.

Real Decret 1702/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.

Real Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

Carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris ("nivell bàsic") emès pel DARP.

El responsable del servei ha de tenir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris (nivell qualificat) emès pel DARP.

L'empresa adjudicatària ha d'acreditar la seva inscripció en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP), de la corresponent comunitat autònoma, d'acord amb el que s'estableix en l'Ordre Ministerial SCO/3269/2006 del 13 d'octubre.

L'empresa adjudicatària ha de d'acreditar que disposa d'un assessor en gestió integrada de plagues, que serà la persona responsable tècnica del contracte per part de l'empresa.

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita al "Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO)", segons Reial Decret 1311/2012 del 14 de setembre. Així mateix els equips de fumigació han d'estar inscrits al "Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA)", segons Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre i han de tenir la inspecció realitzada per una estació de Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF) autoritzada per la comunitat autònoma.

### **3.8. Tractament en forma de reg**

FRL21GI08 – TRACTAMENT FITOSANITARI AMB REG

**Definició:**

Aplicacions de productes fitosanitaris pel control de malalties en forma de reg.

**Condicions del procés d'execució:**

En el casos que es consideri oportú fer un tractament a nivell de sol, aquest es farà en forma de reg. L'elecció del producte fitosanitari (químic, mineral o d'origen biològic) i l'època del tractament es determinarà amb la DT.

La dosi de la caldo en cada arbre no podrà ser inferior a 20 litres en el cas dels arbres de fins a 40 cm de perímetre de tronc, 40 litres en el cas dels arbres de perímetre de tronc entre 40 i 80 cm i 60 litres en el cas dels arbres de perímetre de tronc superior a 80 cm. Mesures del tronc preses a 1 m de terra.

Es regarà preferentment al vespres o a la matinada, i en tot cas s'evitarà sempre regar durant les hores de sol.

El reg serà manual, amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbustos i el rentatge o erosió del sòl. Tota la superfície ha de ser regada homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

Un cop es determini la necessitat de tractament, caldrà informar amb una antelació mínima de 48 hores amb l'aportació del pla de treball i caldrà senyalitzar la zona a tractar col·locant cartells informatius (veure clàusula 23 del Plec Tècnic). Aquest tractament s'haurà de realitzar en horari nocturn.

L'empresa contractada haurà d'informar a l'Ajuntament en relació al producte fitosanitari químic o biològic que emprarà en el tractament, abans d'enviar el pla de treball.

Els productes fitosanitaris químics emprats, han d'estar dins el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación i s'han de poder aplicar en parcs i jardins. L'assessor de l'empresa adjudicatària indicarà el producte més adequat per cada cas amb l'acord de la DT. Caldrà afegir un humectant al tractament químic.

L'empresa adjudicatària haurà d'inspeccionar en el moment de fer qualsevol tipus d'aplicació per tal de detectar possibles símptomes d'afectació de la plagues o malalties, i informar a la DT en el cas de detectar-ne.

Quan la malaltia requereixi una intervenció immediata, i a criteri del servei tècnic de la Secció de Paisatge i Biodiversitat, s'actuarà de forma urgent abans de 48 h.

Els tractaments no es realitzaran en dies de vent i/o pluja donat el risc que pot comportar per la ciutadania en general i per la ineficàcia del tractament. No es realitzaran aplicacions si la velocitat del vent és superior a 10 km/h.

En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament fitosanitari i quan la pluviometria sigui superior a 15 l/m<sup>2</sup>/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim ad 24 hores, i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

Unitats en metres quadrats de parterre vegetal establerts en els amidaments del pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

Reial Decret 1416/2001, de 14 de setembre, sobre envasos de productes fitosanitaris.

Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.

Real Decret 1702/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.

Real Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.

Carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris ("nivell bàsic") emès pel DARP.

El responsable del servei ha de tenir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris (nivell qualificat) emès pel DARP.

L'empresa adjudicatària ha d'acreditar la seva inscripció en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP), de la corresponent comunitat autònoma, d'acord amb el que s'estableix en l'Ordre Ministerial SCO/3269/2006 del 13 d'octubre.

L'empresa adjudicatària ha de d'acreditar que disposa d'un assessor en gestió integrada de plagues, que serà la persona responsable tècnica del contracte per part de l'empresa.

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita al "Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO)", segons Reial Decret 1311/2012 del 14 de setembre. Així mateix els equips de fumigació han d'estar inscrits al "Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA)", segons Reial Decret 1702/2011, de 18 de novembre i han de tenir la inspecció realitzada per una estació de Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF) autoritzada per la comunitat autònoma.

#### 4. PRAT

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. Es troben sobretot en un àmbit periurbà. Demanen un manteniment molt reduït.

**Tal com s'exposa en l'apartat 8 del Plec de Prescripcions Tècniques en aquests lots de manteniment de jardineria urbana, i en especial en els prats, hi ha una sèrie d'obligacions en quant a les feines de Gestió Diferenciada.**

Mitjançant aquestes operacions s'han de mantenir les gespes dins d'uns intervals d'alçada determinats depenent de la tipologia d'espai, determinat per la DT a partir del disseny de la Gestió Diferenciada del projecte de La Vora de Girona.

Les restes de tall es deixaran per evitar la pèrdua de nutrients del sòl i augmentar el contingut de matèria orgànica. La maquinària a utilitzar són els tallagespes rotatius, les segadores i desbrossadores. Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar. S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Prat alt:** (PRHO-ALT2) Orientativament fins a 50 cm d'alçada amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 2 cops l'any. Consisteix 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.

**Prat mig:** (PRHO-MIG2) Altura mínima recomanada serà de 40cm (sota genoll) amb una periodicitat orientativa de 4 cops l'any. 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.

**Prat baix:** (PRHO-BAI2) Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 8 i 10 cops l'any.

#### 4.1. Desbrossat

GRH1GI01 – DESBROSSAT MANUAL

##### Definició:

Retall del prat mitjançant desbrossadora manual amb l'objectiu de mantenir la vegetació a una alçada determinada.

##### Condicions del procés d'execució:

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.

El moment de la sega anirà determinada pel clima i pel desenvolupament de les espècies que formen el prat, com a norma general l'alçada del prat s'ha de mantenir dins d'un interval de 50 a 200 mm, però dependrà si es tracta de prats urbans o prats periurbans.

La freqüència de la sega s'ha d'adaptar a l'evolució del prat. Cal fer un seguiment rutinari dels prats per tal de decidir el moment i tipus de la sega (total o selectiva), respectant les floracions i controlant l'alçada segons el tipus de prat i les espècies presents.

Per tal d'afavorir la dispersió de llavors, la pol·linització i mantenir els prats florits, s'evitarà realitzar la desbrossada en el moment de màxima floració i fructificació. Les restes s'han de trinxar i deixar in situ per tal de facilitar la reincorporació de la matèria orgànica i incrementar el banc de llavors propi del prat.

La DT pot establir prats o zones de "gestió diferenciada", on no es realitzarà cap desbrossada durant un període de temps determinat, amb l'objectiu de mantenir espais naturalitzats durant més temps que puguin afavorir la biodiversitat de la fauna i flora.

Els canvis en la sega **de prat baix**, amb freqüència elevada i vegetació tova i baixa, **a prat alt**, amb freqüència anual i vegetació alta i més llenyosa, comporta l'adaptació de la maquinària. En

aquests casos cal tenir present que cal un canvi de tallagespa rotativa autopropulsada a adoptar les feines amb una **desbrossadora o segadora forestal**.

Al finalitzar el desbrossament s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais que no siguin pròpiament els prats.

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de prats mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

## **4.2. Ressebra**

### **FR711GI03 – RESSEMBRA DE PRAT**

**Definició:**

Aquesta operació consisteix en recuperar àrees de prat degradades amb la realització de sembres puntuals o generalitzades en tota l'àrea del prat.

**Condicions del procés d'execució:**

La DT decidirà restituir la vegetació de les zones malmeses que consideri.

Abans de ressebrar, s'ha desbrossar a 40-50 mm. 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/m<sup>2</sup>.

De manera general, la ressebra es realitzarà amb espècies rústiques i de clima càlid C<sub>4</sub> i amb una densitat de entre 10-30 g/m<sup>2</sup> en funció de l'espècie i les necessitats del prat. Tant les espècies com la densitat serà especificat per la DT.

**Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de prats mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

## **5. SAULÓ**

Tot i no ser un element vegetal s'inclou en el manteniment de la jardineria doncs aquest element és present en major o menor mesura com a element decoratiu o de pas pels vianants en la majoria de parcs i jardins de la ciutat.

### **5.1. Entrecavat**

FR26GI02 – ENTRECAVAT DE SAULÓ

#### **Definició:**

Eliminació de les plantes adventícies amb mitjans manuals.

#### **Condicions del procés d'execució:**

L'entrecavat s'ha de realitzar amb eines manuals (cavic o tràmec) i les arrels s'han d'extreure en la seva totalitat.

Un cop finalitzat l'entrecavat s'haurà de gestionar els residus vegetals, tapar els clots i aplanar el sauló.

S'ha de dur a terme periòdicament, com a mínim dos cops a l'any, un a la primavera (maig-juny) i l'altre a finals d'estiu (setembre-octubre), la DT pot determinar una tercera actuació en funció de les condicions climàtiques i l'estat de les herbes.

Sota cap circumstància es podrà utilitzar herbicides o altres productes químics per eliminar les herbes adventícies. Tampoc s'acceptarà l'ús de desbrossadora o altres eines mecàniques que no eliminin les arrels.

Al finalitzar el desherbat s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera, paviment, asfalt o altres espais. La gestió dels residus vegetals està inclosa en aquesta tasca.

A criteri de la DT es podrà optar per segar/desbrossar amb les característiques de prat, deixant les restes vegetals al terreny per, a la llarga, crear un substrat que faciliti la implantació d'herbàcies i reconvertir l'espai en un prat.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície de saulons mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### **5.2. Aportació sauló**

FR31P91A1 – APORTACIÓ DE SAULÓ

#### **Definició:**

Estesa i compactació d'una capa de sauló d'un mínim de 2cm de gruix en zones on aquest s'ha degradat.

**Condicions del procés d'execució:**

El sauló aportat ha de complir les característiques pròpies d'aquest; Àrid procedent de la descomposició del granit, de textura arenosa i color ocre. No ha de tenir argiles, llims, margues, matèria orgànica o altres matèries alienes. La mida de l'àrid a de ser homogènia i estar entre els 0 a 6 mm.

La distribució del sauló es podrà realitzar manualment o amb maquinària però haurà de ser homogènia i d'un mínim de 2cm de gruix.

Posteriorment a l'estesa del sauló, aquesta s'haurà de compactar amb mitjans mecànics.

**Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de saulons mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## **6. MARGES CAMINS**

Es tracta d'aquells espais de vegetació espontània que voregen els camins, en la majoria de casos es troben ubicats en la perifèria de la ciutat.

### **6.1. Desbrossat**

GRH1GI01 – DESBROSSAT MANUAL

**Definició:**

Retall del prat mitjançant desbrossadora manual amb l'objectiu de mantenir la vegetació dels marges dels camins a una alçada determinada.

**Condicions del procés d'execució:**

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.

El moment de la sega anirà determinada pel clima i pel desenvolupament de les espècies que formen el prat, com a norma general l'alçada del prat s'ha de mantenir dins d'un interval de 50 a 200 mm.

Al finalitzar el desbrossament s'han de retirar les restes vegetals que hagin pogut dipositar-se a la carretera o camí o altres espais que no siguin pròpiament els marges dels camins.

**Unitat i criteri de mesura:**

m2 de superfície de parterres vegetals mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

**Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14G: 2014 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de gespes no esportives i prats.

## **7. NETEJA**

### **FR11R150: Recollida de brossa**

Es realitzaran les tasques de manteniment necessàries per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, elements voluminosos, entre d'altres. En el cas d'haver papereres a l'àmbit objecte de la contracta es buidaran les papereres i es reposaran amb bossa nova. També, si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses quan sigui necessari.

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

En cas de detectar abocaments incontrolats de runa o residus voluminosos, que excedeixin de forma important les quantitats retirades habitualment, es dipositaran en big-bags, contenidors o similars (o, si no és possible, s'apilaran), fet que es comunicarà immediatament a la DT per tal que procedeixi a la seva recollida.

A banda de la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'**especificitats** que es relacionen tot seguit:

### ***Neteja intensiva***

#### **FR11R1502: Neteja intensiva**

Quan en sectors concrets i localitzats els residus superin la quantitat d'una neteja ordinària (llaunes, papers...) i sigui amb petits abocaments dispersos de menys de 1m<sup>3</sup>, algun electrodomèstic, mobles... es realitzarà una neteja denominada "intensiva" en la que comporta la tasca amb dos operaris, camió i una quantitat de residus a gestionar molt més gran.

## ANNEX V.B.

### CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DEL MEDI NATURAL (LOTS 3, 4 i 5)

#### 1.1- LOT 3- RIUS I RIERES DE LES ZONES URBANES DE GIRONA

Tal com s'exposa en l'apartat 8 del Plec de Prescripcions Tècniques en aquest lot hi ha una sèrie d'obligacions en quant a les feines de Gestió Diferenciada. Aquestes són noves en relació a les típiques feines ordinàries i que són de vital importància de cara al manteniment d'espais del projecte de La Vora de Girona.

##### 1.1.1- 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. Es troben sobretot en un àmbit periurbà.

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**

Mitjançant aquestes operacions s'han de mantenir els prats dins d'uns intervals d'alçada determinats depenent de la tipologia de prat que determini el disseny de la Gestió Diferenciada del projecte de La Vora de Girona.

Les restes de tall es deixaran per evitar la pèrdua de nutrients del sòl i augmentar el contingut de matèria orgànica. La maquinària a utilitzar són els tallagespes rotatius, les segadores i desbrossadores.

Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar. S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat. La sega serà selectiva respectant espècies d'interès florístic de baixa alçada com l'Alyssum i Erodium, i els sedums de les roques; a l'hivern, gener i febrer, el **lliri de neu** a les ribes de l' Onyar, des de la Creueta fins més avall del cementiri; a finals de primavera, maig i juny, als ambients humits de la plana al·luvial dels rius Ter i Onyar floreixen plantes euro-siberianes rares a terra baixa com la **valeriana** (*Valeriana officinalis*), l'**angèlica** (*Angelica sylvestris*), o el **marcòlic** (*Lilium martagon*).

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Prat alt:** (PRHO-ALT2) Orientativament fins a 50 cm d'alçada amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 2 cops l'any. Consisteix 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.

**Prat mig:** (PRHO-MIG2) Altura mínima recomanada serà de 40cm (sota genoll) amb una periodicitat orientativa de 4 cops l'any. 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.

**Prat baix:** (PRHO-BAI2) Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 8 i 10 cops l'any.

Els canvis en la sega **de prat baix**, amb freqüència elevada i vegetació tova i baixa, **a prat alt**, amb freqüència anual i vegetació alta i més llenyosa, comporta l'adaptació de la maquinària. En aquests casos cal tenir present que cal un canvi de tallagespa rotativa autopropulsada a adoptar les feines amb una **desbrossadora o segadora forestal**.

A banda de la mida i la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'especificitats que es relacionen tot seguit:

### ***Desbrossada dels marges dels rius i rieres***

Desbrossament de la vegetació herbàcia i arbustiva de les àrees indicades al plànol i segons tipologia de si és prat alt, mig o baix, o si està cartografiat com a bosc de ribera o llera. En general el que es vol aconseguir en els rius urbans de Girona és una gestió diferenciada per tal que NO tota la secció transversal d'un riu o riera tingui el mateix aspecte. Per exemple en el cas de zones cartografiades com a llera es desbrossaran manualment amb desbrossadora, o similar, de vegetació herbàcia des del límit de l'àmbit fins a l'inici de la vegetació higròfita (tipus balca, canyís...) la qual es deixarà intacta. En el cas de zones cartografiades com a bosc de ribera es mantindran els criteris de

tractament com a bosc definit a les característiques i qualitat de les prestacions del Lot 3- Boscos Municipals, sobretot pel que fa al mètode de tractament front a incendis forestals.

En el tram de la llera formigonada de Onyar-Central es contempla la sega de tipus prat baix en les gespes àmplies i sembrades per aquesta fi. Tot i que no es cartografien els ribets de prat que surten entre el formigó i als bancs de sorra aigües amunt de Pl. Catalunya es té en compte la seva àrea (420ml x 1,5 m ample x 2 costats).

Caldrà tenir molt present la retirada de les espècies vegetals invasores (segons indicacions descrites a <http://www.floracatalana.net>), així com les recomanacions de bones pràctiques recollides als documents "Criteris d'intervenció en espais fluvials" (gener de 2002) i "La gestió i recuperació de la vegetació de ribera. Guia tècnica per a actuacions en riberes" (desembre de 2008), de l'Agència Catalana de l'Aigua.

### ***Refugis i segues alternades***

En zones de sega, sempre es tindrà cura de deixar rodals de refugi perquè la fauna present pugui refugiar-s'hi. Aquesta operació pren especial importància quan acompanya els cursos d'aigua. Fent la sega en dos passades i deixant espais de sega i sense segar a cada una de les ribes del curs d'aigua. Es seguirà indicacions de la DT segons plànols de la Vora.

### ***Retall de marrons – planta seca***

PRHO-MAI1: retall marrons

1 vegada/any (a mitjans o final hivern), desbrossadora manual a 40-50cm alçada.

Els prats alts al llarg de l'any s'assequen i les plantes seques es tomben o sobresurten molt de la resta, depenent del lloc on es situï el prat, si es un àmbit molt freqüentat o central es decidirà fer un 'retall de marrons' de la part seca de la planta, deixant una alçada d'uns 40-50cm, es realitza amb desbrossadora manual a mitja alçada.

### ***Fresat de prat per renovació de les espècies***

FRI2U055: Fresat

En prats alts en que la gestió continuada o composició florística s'estigui estabilitzant i perdent diversitat es pot optar per fer un fresat per reactivar la brotada d'espècies anuals i pioneres.

Així localitzadament i segons decisió de l'equip tècnic de l'Ajuntament es farà una fresada amb una profunditat de 15cm amb rotovator en franges de per tal de renovar les espècies, si es tracta d'un prat que no s'ha desbrossat en molt temps i es vol rejuvenir i que creixin noves espècies.



### ***Retall de límits***

Un cop cada dos o tres anys, en funció de la vegetació de cada indret, retall límits de prats alts i límits de camins, geometries... de plantes tipus matoll (Llentiscle, garric, sanguinyol...) plantes enfiladisses (arítjol, heura, esbarzer...) s'apoderin de l'espai. Mantenir verticalitat dels marges del prat alt. Motosserres / tisores i serres manuals/ ....

#### **1.1.2- Neteja**

##### ***Neteja ordinària***

FR11R150: Recollida de bossa

Es realitzaran les tasques de manteniment necessàries per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, elements voluminosos, entre d'altres. En el cas d'haver papereres a l'àmbit objecte de la contracta es buidaran les papereres i es reposaran amb bossa nova. També, si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses quan sigui necessari.

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

En cas de detectar abocaments incontrolats de runa o residus voluminosos, que excedeixin de forma important les quantitats retirades habitualment, es dipositaran en big-bags, contenidors o similars (o, si no és possible, s'apilaran), fet que es comunicarà immediatament a la DT per tal que procedeixi a la seva recollida.

A banda de la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'**especificitats** que es relacionen tot seguit:

##### ***Neteja intensiva***

FR11R1502: Neteja intensiva

Quan en sectors concrets i localitzats els residus superin la quantitat d'una neteja ordinària (llaunes, papers...) i sigui amb petits abocaments dispersos de menys de 1m<sup>3</sup>, algun electrodomèstic, mobles... es realitzarà una neteja denominada "intensiva" en la que comporta la tasca amb dos operaris, camió i una quantitat de residus a gestionar molt més gran.

##### ***Retirada de residus procedents de riuades***

GI\_AUR01: Neteja de flotants

El riu i rieres al seu pas pel terme municipal de Girona veuen incrementat el seu cabal de forma extraordinària de mitjana dues vegades l'any. Aquest increment de cabal es tradueix en l'arrossegament de flotants que un cop les aigües cedeixen s'acumulen en piles de ponts, als marges de lleres formigonades (Onyar Central), a la resclosa Aurora o arbres dels marges. Caldrà preveure en la durada del contracte una despesa d'una brigada encarregada de la retirada d'aquests elements dipositats pels rius en cas de crescuda. Es compta la tasca amb maquinària de camions grapa i la gestió del residu.

### ***Retirada d'algues***

GI\_PONT02: Segra d'algues

En els àmbits de rius amb làmina d'aigua de marge a marge del canal com a conseqüència del represament per una infraestructura transversal, la velocitat de l'aigua disminueix i es generen les condicions òptimes per l'arrelament d'algues. Quan creixen amb excés i arriben a surar a superfície provoquen retenció de flotants, males olors i espais idonis per a la proliferació de larves de mosquit. En el moment en què les algues trenquin el mirall d'aigua caldrà tallar-les per evitar aquestes molèsties descrites. L'àmbit d'actuació bàsicament es dona al sector S2.1- Onyar -Barri Vell, aigua amunt del pont de Pedret, tot i que eventualment es pot donar també al sector S1.5-Ter-Ribes del Ter aigua amunt de la passera de Fontajau. La periodicitat orientativa de la seva retirada és de dos cops l'any, normalment a finals maig i inici setembre.

### ***Recuperació de material***

GI\_PONT03: Recuperació de material

Aquesta tasca es concentra bàsicament al sector del riu Onyar al seu pas per el Barri Vell on l'accés per a la ciutadania és molt difícil i degut a la gran afluència de gent fa que s'hagi de recollir expressament algun objecte que cau. A vegades poden ser objectes o persianes de les Cases de l'Onyar que s'endú el vent.

També fruit del vandalisme nocturn a vegades s'ha de recuperar algun contenidor de FORM (contenidors de màxim 250 litres) per retornar-lo a via pública. En aquest cas la recollida pot ser aprofitant les tasques de neteja del sector o expressament a petició de la DT. Segons el protocol establert amb la Secció de Residus de l'Ajuntament de Girona, un cop recuperat el contenidor es trucarà a Residus per tal de determinar de quin establiment és (lectura de l'etiqueta o numeració del codi de barres) i entregar-lo a l'establiment o lloc acordat a via pública.

### ***Retirada de deixalles a la resclosa Aurora***

GI\_AUR01: Neteja de flotants

Respecte la neteja de la resclosa a Pedret, es retirarà tota la brossa flotant acumulada en el sistema primari de retenció de flotants (consisteix en un tub flotant col·locat

transversalment a l'entrada del canal de l'Aurora) i es transportarà a un gestor autoritzat. Amb l'experiència acumulada per part de l'Ajuntament s'ha observat que una neteja cada 2 setmanes fa que aquesta tasca es pugui efectuar des d'una embarcació o plataforma flotant de forma ràpida i manual. Aquesta plataforma flotant es pot guardar dins del tancat de l'inici del canal. En el cas d'allargar en el temps aquesta recollida fa que, a banda de la mala imatge que genera per la ciutadania, no serveixin mitjans manuals i comporti l'ús de mitjans mecànics tipus camió grapa i esdevenint un major cost de neteja per part de l'empresa adjudicatària.

No s'inclou quan l'acumulació extraordinària provingui d'una riuada, la qual cosa es procedirà com s'ha descrit a l'apartat anterior "Retirada de residus procedents de riuades".

### **1.1.3. Manteniment de camins i vials**

Operacions destinades a tenir en perfecte estat el conjunt de camins principals, així com el conjunt de vials i corriols que hi pugui haver en la zona en l'àrea definida o lot. A tall descriptiu sense ser de forma exhaustiva els camins inclosos en aquest lot serien:

- S'inclou mantenir l'arbrat (feines descrites en el següent apartat) que neix de l'àmbit del riu i rieres i que pugui afectar als ponts. Caldrà una poda per evitar l'afectació a fanals, circulació motoritzada o peatons. Segons l'experiència els ponts més afectats són Pont de Av. Josep Terradellas sobre el Ter, Pont de l'Av. de França o Pont de l'Aigua; tot i que de forma esporàdica es pot donar a qualsevol altre pont.
- el camí del marge esquerre del riu Onyar des de la Creueta fins a l'inici de la llera formigonada (subsector Onyar -La Creueta),
- el camí del marge esquerre del Ter que va des de sota la passera de Fontajau fins al nou pont passant per darrere el GEIEG i l'hospital Trueta (subsector Ter - Sant Ponç)
- el parc fluvial de Pedret, des de les escales als jardins de Pedret, a l'alçada de la confluència Onyar -Ter, fins a l'embarcador de Pedret (subsector Ter -Pedret)
- el camí del marge dret del Ter des de l'alçada del camp de futbol de Pont Major fins a la resclosa de la sèquia Vinyals passant per sota el Pont de l'Aigua.

Els camins hauran d'estar francs de pas per als vehicles d'extinció d'incendis 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 dels camins i carrers, especialment en aquells vials que no estiguin edificats i, per tant, la vegetació de les parcel·les pugui envair la zona de pas.

### **1.1.4. Arbrat**

En aquest apartat també s'introdueixen aspectes i criteris específics de la Gestió Diferenciada de La Vora, juntament al final de l'apartat, amb d'altres més genèrics per a espais molt més propers a la trama urbana.

### ***Gestió Arbrat per “finestres i visuals”***

Les finestres son obertures que es fa a la vegetació per tal de tenir vistes al paisatge des d'un camí, mirador, terrassa, etc, es sol donar en espais fluvials per tenir vistes al riu des dels camins d'ús públic , però també per crear nous miradors al paisatge de Girona. Caldrà fer un manteniment de visuals i finestres, un cop a l'any preferentment a l'hivern, fent podes a l'arbrat que pugui interferir a les vistes desitjades. Motoserres / serres manuals / desbrossadora manual.

Aquesta gestió de l'arbrat contempla 4 tipologies d'actuació segons l'àmbit :

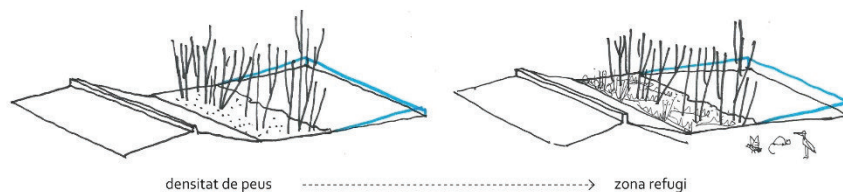
- **Refugi:** no s'aplica gestió periòdica, sinó puntual segons marquin els serveis tècnics municipals. L'objectiu és que aquest rodals inaccessible i densos operin com a refugis de fauna i flora.
- **Poda tipus 'Finestra' (PRE4-ARD1):** consisteix en refaldar arbres a < 2.5m, podant branques baixes (no es tala cap arbre) i també desbrossant arbustives i sotabosc. D'aquesta manera es creen visuals a través del bosc.
- **Aclarida. Selecció de peus d'arbrat.** En boscos on hi hagi una gran densitat de peus es demanarà de fer una aclarida per tal de potenciar els individus més grans i en bon estat o per termes de seguretat. Primerament, es tractarà els peus d'arbres exòtics invasors. Seguidament es seleccionaran els peus dominats, torts, deixant els arbres de major perímetre.... En tot cas s'evitarà que tots els rodals siguin d'arbres de la mateixa dimensió i edat per garantir la renovació del bosc.
- **Poda tipus 'Tall' (PRE9A-ARD1):** tala excepcional d'arbrat per reforçar i allargar visuals entre àmbits distant. Tipologia que s'utilitza en ocasions molt puntuals per connectar grans espais per exemple. Es talen individus d'arbrat prioritzant sempre les espècies exòtiques en el cas que n'hi hagi.

L'esquema seria el següent:

### 3. Gestió tipus 'refugi'.

Zones a reforçar la densitat i impenetrabilitat. Idealment entre aquestes zones no hi haurà una distància superior a 40 m.

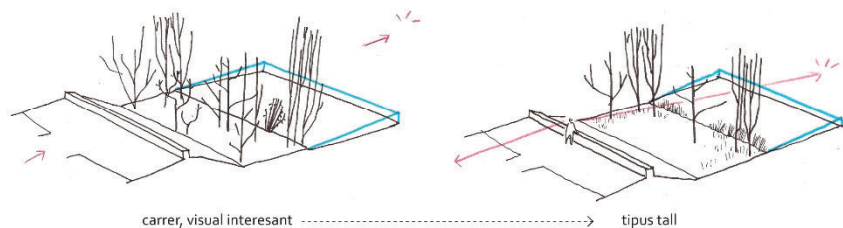
Operació: A.1.3 i A.3.4.



### 4. Gestió tipus 'tall'.

En zones en que es vol reforçar/allargar visuals, prolongacions de camins / carrers, s'aplica gestió tipus 'tall'. Els talls consisteixen en tallar el gruix de l'arbrat i sotabosc, salvant exemplars excepcionals o *Alnus Glutinosa*.

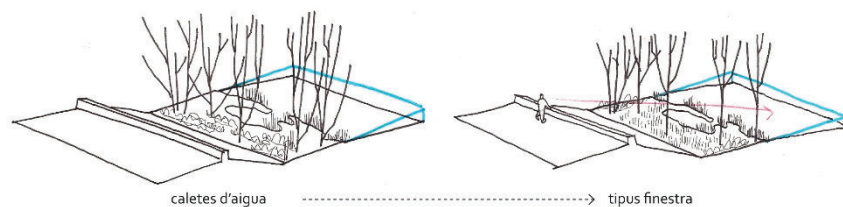
Operació: A.1.1 / A.1.3 / A.2.2 / A.3.2



### 5. Gestió tipus 'finestra'.

En zones amb 'caletes' d'aigua i/o visuals curtes, s'aplica gestió tipus 'finestra'. Consisteix en esclarir peus, treure sotabosc arbustiu i refaldar arbres.

Operacions: A.1.2 / A.1.3 / A.2.2 / A.3.2



## ***Buidatge vegetació. Recuperació d'hàbitats oberts***

PRE91-BUIV: Buidatge

Alguns espais de la Vora al llarg dels anys les espècies vegetals evolucionen i es tornen llenyoses i lignificades. És convenient revisar els espais cada 4 o 5 anys i fer un buidatge general si s'escau per tal de recuperar la idea del disseny inicial per no perdre espais de prat.

## ***Ús de fusta obtinguda de la gestió forestal***

En èpoques de l'any on baixa la freqüència dels manteniments periòdics, hivern sobretot, quan sol ser l'època de tala i poda, es poden construir seients, bancs, feixines, o senyalística de fusta amb troncs grans i branques provinents de les feines de gestió, o de caigudes d'arbrat. Aquests elements es col·locaran en els espais marcats per l'equip tècnic de l'Ajuntament.

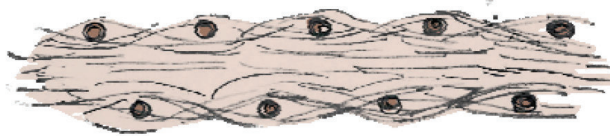
Les estructures que es poden crear a partir de restes de la gestió forestal són:

- a) Construcció de feixines  
FRI2U052 – Feixines vives

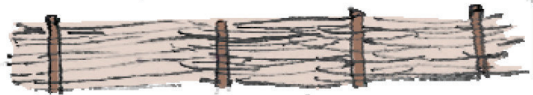
Amb restes de branques gruixudes i troncs es crea una estructura baixa i llarga que, clavada a terra, permet estabilitzar talussos, tallar passos o crear refugis per a la fauna.

L'estructura de feixina es compon per estaquas de fusta, obtinguda durant les feines de poda i tala, es creen les estaquas per estabilitzar les branques primes de les feixines. Es claven les estaquas en formació a portell de manera que la distancia entre les línies sigui de 60cm. Les estaquas no sobresortiran més de 45cm un cop clavades a terra, tenint aquestes 20-30cm perimetrals. Les restes de poda primes (branques), d'arbrat o d'arbustiva, s'apila per aconseguir una estructura longitudinal i cilíndrica, i es passen en ziga-zaga per les estaquas clavades fins aconseguir una estructura densa i uniforme. Per evitar la dispersió de les feixines s'intentarà combinar branques llargues i fines, més de 1.5m, entrelaçades entre elles.

L'emplaçament i la forma de les feixines els definirà l'equip tècnic.



60 cm separació entre files d'estaquas



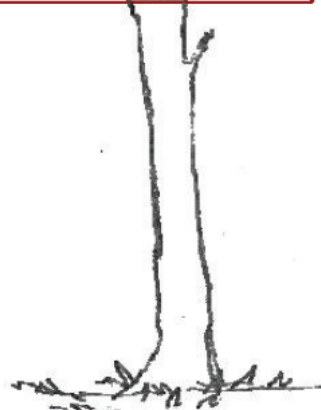
45cm alçada de les estaquas des de terra

Segons la mida de les restes de la gestió forestal, es defineixen diferents tipus de feixina:



Feixines XS-S

Feixines XL-L







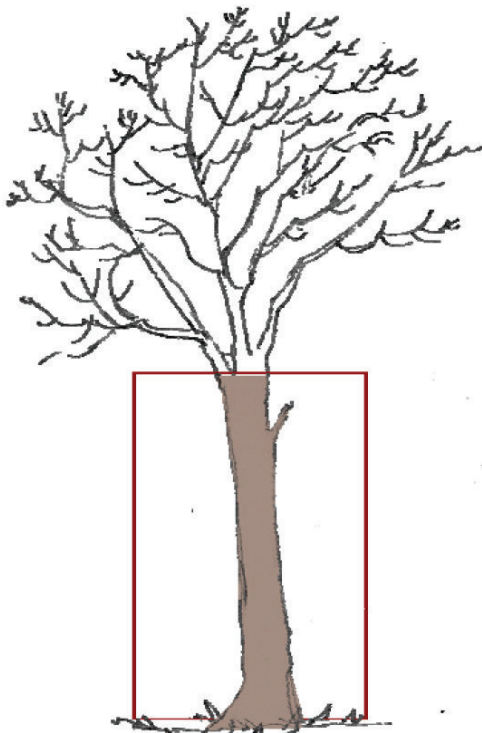
Imatge de referència de feixines amb estaques com a suport de l'estructura

b) Mobiliari: Seient-tronc.

FRI2U053: Mobiliari tipus tronc

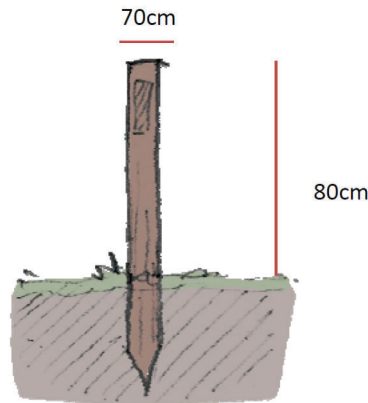
Es poden construir puntualment seients o bancs de fusta amb troncs grans guardats d'alguna tala o caiguda. Se'ls donarà forma amb motoserra. Aquests es construiran amb troncs grans, de mínim 110 cm de perímetre i 40 cm d'alçada. Aquests s'ubicaran a la zona d'actuació, als punts definits per l'equip tècnic, o es transportaran a una altra ubicació de projecte segons necessitats de cada espai.

Exemple:



c) Senyalística: Pilones.  
FRI2U054: Pilones rústiques

Es seleccionaran troncs de 1,20 m de longitud i 70mm de diàmetre, de *Robinia pseudoacacia*, que seran transportats a un altre punt per a la seva confecció. Posteriorment seran col·locats als punts definits per l'equip tècnic, es clavarán deixant que sobresurtin 80cm de pila des de terra.



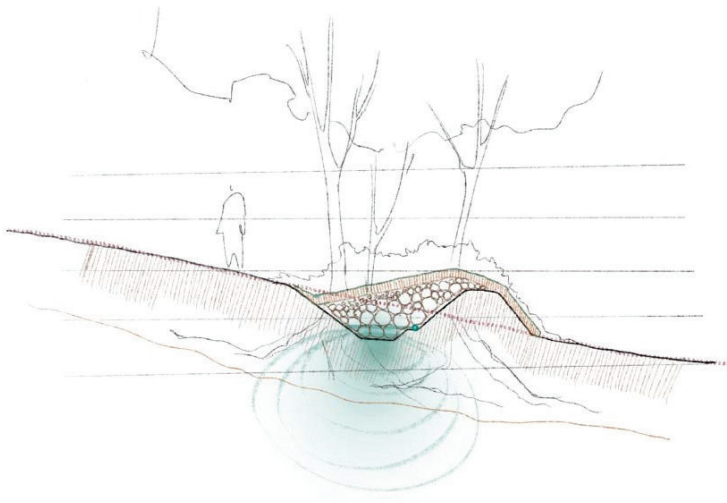
d) Construcció "Hugelkultur".  
P221D-ARD1 – Formació de cuneta en tall

Es tracta d'una antiga tècnica de cultiu alemanya per a la millora de la productivitat de la vegetació, que es basa en generar una sèrie de monticles on s'hi col·loquen, al seu interior, restes de podes, troncs i altres materials compostables, que, amb el temps es descompondran.

Aquest mètode actua a diferents nivells; ajuda a la millora de la qualitat i fertilitat del sòl, aportant matèria orgànica, permet reutilitzar restes d'arbrat i de poda, permet estabilitzar talussos, millora la retenció d'aigua al sòl i redueix l'escorrentiu superficial, facilitant la implantació i el creixement de la vegetació, el que ens permet generar diferents estrats vegetals i nodes de biodiversitat.

Aquesta actuació ens pot ajudar a reforestar àmbits de ribera, o d'altres espais on calgui fer noves plantacions, i al mateix temps millorar la qualitat del sòl.





Aprofitament de restes de poda per emplenar les rases dels nous bancals.



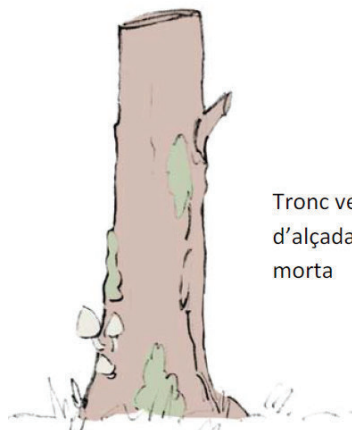
Monticles de Hugelkultur revegetats.

Secció tipus d'un Hugelkultur i imatges durant la construcció in situ.

#### e) Troncs per descompondre in-situ P21RO-ARD6: Elim. Arbre cistella

Aquells troncs que no es puguin utilitzar per construir les estructures definides anteriorment, ja sigui per que no compleix les característiques mínimes de qualitat, o per que no son necessaris en el projecte, i segons decideixi l'equip tècnic, es deixaran al lloc per a la seva descomposició natural, amb l'objectiu de generar microhàbitats per a la fauna i flora local.

Cal tenir en compte que si l'individu mort es troba en una zona annexa a un camí o zona d'estada amb ús públic aquest individu es talarà, es pot deixar una part vertical d'alçada 3-5m màxim depenent de l'estat del tronc, per tal que la seva caiguda no comporti un risc per a la seguretat dels ciutadans, la part talada es pot deixar tombada in situ o enretirar-la per triturar, etc.



Tronc vertical de 3-5m  
d'alçada aprox com a fusta  
morta

Si l'individu mort no comporta cap risc per a la seguretat ciutadana es pot deixar en vertical com a fusta morta ja que es molt beneficiós per la fauna.

Com que seran arbres de port gran la feina es pot equiparar a l'eliminació d'arbres amb cistella de mides entre 10 i 15 metres d'alçada.

### ***Retirada d'elements morts (i/o perillosos)***

P21R0-ARD1, P21R0-ARD2, P21R0-ARD3, P21R0-ARD5, FRE6GI09, P21R0-ARD6, P21R0-ARD7, P21R0-ARD8, P21R0-ARD9

És responsabilitat de l'empresa 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'annotarà la incidència a un Geoportal de l'arbrat que l'Ajuntament facilitarà, per al seu control. La retirada final dels morts, deteriorats o que per la seva situació de risc s'hagin de retirar es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la retirada i gestió del material verd.

#### ***- 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.

### ***Poda***

FRE6GI02, FRE6GI04 i FRE6GI05

Es farà segons l'espècie i característiques de la planta a la tardor o a l'hivern i podrà ser de formació o de manteniment. Si cal es farà una poda en verd durant els mesos d'abril fins a setembre. No obstant això, la poda només es farà quan sigui necessària, considerant el perill que algunes branques puguin ocasionar als veïns o si alguna molesta, justificadament, a algun habitatge del sector i en especial si provoca problemes de visibilitat a la via pública (mobilitat viària, senyalitzacions, enllumenat et.), aquest servei es durà a terme abans de tres dies des de la seva informació.

Els treballs de poda 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 mantenint 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.

### - **Tipus d'esporga**

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 de branques baixes : 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.

### 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.

### 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.

## ALÇADA DE LA CAPÇADA

En funció de la situació de l'arbre (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

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 primant els principis de reciclatge i valorització. Una vegada retirada la part més grollera dels residus, es procedirà a l'escombrat per a retirar fulles, serradures i altres residus de petita dimensió.

### ***Plantació/ Reposició***

#### **Definició:**

FGI\_612342 – PLANTACIÓ ALVEOL

Plantació de petit format (contenedor de 1,5 a 3 litres) fent un clot de plantació manual de 30cm x 30cm x 30cm i incloent el primer reg.

#### **Condicions del procés d'execució:**

La plantació i reposició es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la implantació de la planta nova, 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.

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.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

120 unitats per hectàrea per els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

NTJ 08F: 2019 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Tècniques de plantació de plantes herbàcies i crasses.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 08D: 2012 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Tècniques de plantació d'arbust i similars.

### 1.1.5- Flora exòtica invasora

En els àmbits de rius i rieres de les zones urbanes objecte d'aquest lot caldrà preveure en la durada del contracte la progressiva eliminació Dels peus d'espècies exòtiques invasores incloses al "Catàleg de espècies exòtiques invasores", establert pel Real Decreto 1628/2011, de 14 de novembre. A nivell d'espècies cal tenir especial atenció a les robínies (*Robinia pseudoacacia*) i els ailants (*Ailanthus altissima*). A nivell de peus individuals cal tenir especial atenció als peus femenins d'ailant, els quals s'hauran d'anar eliminant progressivament i total durant la durada del contracte.

Es tractaran els peus de la planta, mitjançant tractament fitosanitari localitzat (PREM-INL6 i PREM-INL7), quan aquesta està vegetant, entre els mesos de maig a juny o bé de setembre a octubre. Caldrà esperar uns 6 mesos a tallar-los, si la DT considera que s'han d'eliminar les restes vegetals (P21RO-ARD2,3, 5, 6 i 8) . Serà necessari, per al control de la zona afectada, un manteniment d'almenys 3 anys consecutius després de la intervenció per tal d'eliminar possibles rebrots i plantes nascudes del banc de llavor.

L'aplicació (PREM-INL6 i PREM-INL7) del tractament consisteix en l'elaboració de perforacions al voltant de la base del tronc de l'arbre, i l'aplicació del producte fitosanitari, mitjançant injecció evitant la dispersió del fitocida al medi. Es barrinaran amb una broca gran (nº 8 o 10) orificis oblics, de 2 cm de profunditat. El nombre de perforacions serà proporcional al perímetre del tronc, amb una relació aproximada de 2.5 cm de diàmetre. Passats 6 mesos del tractament, es revisarà l'àrea tractada per tal d'actuar sobre els rebrots i plançons que restin, i es tallaran els arbres morts.

Per a més detalls cal consultar els protocols de tractament de Flora Exòtica Invasora de la Diputació de Girona.

## 1.2. LOT 4- HORTES DE SANTA EUGÈNIA

### 1.2.1- Segues i 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. Es troben sobretot en un àmbit periurbà.

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**

Mitjançant aquestes operacions s'han de mantenir els prats dins d'uns intervals d'alçada determinats depenent de la tipologia de prat. Les restes de tall es deixaran per evitar la pèrdua de nutrients del sòl i augmentar el contingut de matèria orgànica. La maquinària a utilitzar són els tallagespes rotatius, les segadores i desbrossadores. Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar. S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Prat alt:** Orientativament fins a 50 cm d'alçada amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 2 cops l'any. Consisteix 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.

**Prat mig:** Altura mínima recomanada serà de 40cm (sota genoll). 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.

**Prat baix:** Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 8 i 10 cops l'any.

Els canvis en la sega **de prat baix**, amb freqüència elevada i vegetació tova i baixa, **a prat alt**, amb freqüència anual i vegetació alta i més llenyosa, comporta l'adaptació de la maquinària. En aquests casos cal tenir present que cal un canvi de tallagespa rotativa autopropulsada a adoptar les feines amb una **desbrossadora o segadora forestal**.

A banda de la mida i la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'especificitats que es relacionen tot seguit:

### ***Desbrossada de marges dels camins de les Hortes de Santa Eugènia***

Desbrossament manual amb desbrossadora, o similar, de la vegetació herbàcia, arbustiva i de canya en una franja de l'ordre de 0,50 m a cada costat dels camins. El material vegetal es deixarà triturat *in situ* exceptuant les restes de canya que es duren a la planta municipal de compostatge ubicat al parc de les hortes. En el cas que les branques dels arbres es situïn sobre els camins es realitzarà una lleugera esporga per obtenir un gàlib que permeti el pas de vehicles (caixa de 4,0 metres), en especial atenció a la Via Verda. Més enllà de la franja de 0,50 m es deixaran les canyes per a l'ús dels usuaris de les hortes sempre i quan aquestes no es dobleguin i caiguin dins el gàlib mencionat. Un mètode efectiu és deixar l'última línia de canyes a 1,50 m d'alçada per contenir les canyes del darrere i evitar que es dobleguin excessivament. La periodicitat orientativa és de sis cops l'any pel que fa els camins principals, i de tres cops l'any pel que fa els secundaris (veure plànol).

### ***Desbrossada dels recs***

Desbrossament manual amb desbrossadora, o similar, de vegetació herbàcia, arbustiva i canya (*Arundo donax*) dels marges dels recs. Les restes generades podran tractar-se de dues maneres:

- Es poden triturar in situ en restes no superiors a 5 cm. Aquesta serà l'opció primera i preferent.
- En els casos en que no sigui possible la seva trituració, es retiraran i gestionaran convenientment com a residu verd que es dipositaran a la planta municipal de compostatge ubicat al parc de les hortes.

En aquesta operació és molt important que després de la desbrossada es passi pel llarg de tot el rec amb un rascló traient les restes que pugui arrossegar l'aigua per evitar embussaments aigües avall.

El criteri és deixar completament nets els canals de vegetació per evitar l'embús d'aigua. Caldrà retirar les canyes a 0,50 m a banda i banda dels canals per permetre l'accés en tota la seva longitud. Les canyes fora d'aquesta distància es deixaran per a l'ús dels usuaris de les hortes. La periodicitat orientativa és de quatre cops l'any.

### ***Desbrossada sèquia Monar***

En els cas dels marges de la sèquia Monar es desbrossaran completament sense deixar canyes ni esbarzers ja que es considera un àmbit proper a la trama urbana que cal tenir endreçat. Cal parlar especial atenció a:

- marge dret paral·lel al c/ Costabona (proliferació d'esbarzers i canya)
- ambdós marges aigües avall de la Marfà fins al desbast abans de creuar el riu Güell

En aquesta tasca cal tenir en compte que en condicions normals la sèquia Monar presenta un cabal de l'ordre de 3,0m³/s i un calat de l'ordre de 1,0m.

La periodicitat orientativa és de quatre cops l'any.

### ***Desbrossada dels prats***

Les zones de les immediacions dels aiguamolls, zones de pícnic i comunitàries i zones de passeig del Parador del Güell es desbrossaran manualment amb desbrossadora, o similar, de vegetació herbàcia des del límit de l'àmbit fins a l'inici de la vegetació higròfita (tipus balca, canyís...) la qual es deixarà intacta.

S'inclou la sega de petits parterres de gespa i escocells correguts del carrer Poble Sahrauí.

## **1.2.2- Neteja**

Es realitzaran les tasques de manteniment necessàries per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, elements voluminosos, entre d'altres. En el cas d'haver papereres a l'àmbit objecte de la contracta es buidaran les papereres i es reposaran amb bossa nova.

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

En cas de detectar abocaments incontrolats de runa o residus voluminosos, que excedeixin de forma important les quantitats retirades habitualment, es dipositaran en



big-bags, contenidors o similars (o, si no és possible, s'apilaran), fet que es comunicarà immediatament a DT per tal que procedeixi a la seva recollida.

A banda de la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'especificitats que es relacionen tot seguit:

### ***Retirada de sediments i consolidació dels recs***

Neteja de sediments, brossa i elements que redueixin la capacitat actual dels recs. De forma general els recs han de tenir una secció transversal de l'ordre de 40cm d'ample per 40 cm de fondària. Els trams totalment canalitzats es netejaran i, en cas d'embossar-se, es desembossaran en un termini màxim de 24 hores. Especialment cal tenir cura als ulls de la sèquia Monar i bagants del sistema principal de recs.

El sediment es deixarà in situ, fora dels recs i dels marges.

En el cas de trams que disposin d'impermeabilització de formigó o obra, es netejaran les parets laterals i inferiors.

Aquest apartat tant fa referència al sistema de recs principals per regar i els recs traients (d'escorrentiu d'aigües sobrants). Aquests últims inclouen els canals de desguàs centrals del horts de nova creació al sector del Parador del Güell.

S'executarà segons les necessitats indicades per part de la DT (Direcció Tècnica), amb un màxim d'un cop l'any.

### ***Neteja del rentador, reixes i arquetes***

Aquí s'inclou la neteja interior del rentador històric de les Hortes de Santa Eugènia, inclòs el vas de rentat, la neteja de les reixes de desbast dels recs així com la neteja de les reixes, arquetes i sifons. Les reixes i arquetes fan especial referència al sistema de recs principals de nova creació fets de formigó a la zona del Parador del Güell (darrere escola Maristes): tant el sistema de reg, el sistema de desguàs entre horts, els sifons a banda i banda de camins i les canalitzacions fins a les 2 basses.

També a la reixa del rec del nord de Can Paquetilla

S'executarà segons les necessitats indicades per part de la DT (Direcció Tècnica), amb un màxim d'un cop l'any.

### ***Neteja sèquia Monar***

La neteja del fons de la sèquia Monar comprèn la retirada d'elements voluminosos que ocasionalment puguin caure a la Sèquia Monar. De forma puntual (màxim 4 cops l'any) la sèquia queda seca per motius de gestió de la infraestructura. En aquests cas caldrà preveure la neteja del fons del canal de possibles residus llençats (bicicletes, caixes de plàstic, fustes...) amb mitjans mecànics o manuals.

### 1.2.3. Arbrat

En l'àmbit de les hortes de Sta. Eugènia hi ha l'arbrat que creix de forma natural dins l'àmbit de les hortes, carril de la via verda, zones comunitàries i de pícnic, espais d'aiguamolls i basses, així com els arbres plantats en galeria, sense escocell, de forma paral·lela i al llarg del marge oest de la Plaça de l'Assemblea de Catalunya i el carrer Poble Sahrauí.

#### ***Retirada d'elements morts (i/o perillosos)***

És responsabilitat de l'empresa 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'annotarà la incidència a un Geoportal de l'arbrat que l'Ajuntament facilitarà. La retirada final dels morts, deteriorats o que per la seva situació de risc s'hagin de retirar es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la retirada i gestió del material verd.

*Com que en aquest Lot tot són arbres sense escocell la soca dels arbres s'ha de deixar, com a màxim, al mateix nivell del sòl.*

#### ***- 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'eliminïn. 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.

#### ***Poda***

Es farà segons l'espècie i característiques de la planta a la tardor o a l'hivern i podrà ser de formació o de manteniment. Si cal es farà una poda en verd durant els mesos d'abril fins a setembre. No obstant això, la poda només es farà quan sigui necessària, considerant el perill que algunes branques puguin ocasionar als veïns o si alguna

molesta, justificadament, a algun habitatge del sector i en especial si provoca problemes de visibilitat a la via pública (mobilitat viària, senyalitzacions, et.), aquest servei es durà a terme abans de tres dies des de la seva informació.

Els treballs de poda 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.

#### - *Tipus d'esporga*

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.

## 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.

### ALÇADA DE LA CAPÇADA

En funció de la situació de l'arbre (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

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.

### 1.3- LOT 5- BOSCOS MUNICIPALS I ITINERARIS EN ENTORN NATURAL

Tal com s'exposa en l'apartat 8 del Plec de Prescripcions Tècniques en aquest lot hi ha una sèrie d'obligacions en quant a les feines de Gestió Diferenciada, a part de les habituals de l'àmbit de boscos i espais oberts. Aquestes són noves en relació a les típiques feines ordinàries i que són de vital importància de cara al manteniment d'espais del projecte de La Vora de Girona.

#### 1.3.1- Manteniment de prats

Aquest concepte es qualifica en la cartografia com a "prat".

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. Es troben sobretot en un àmbit periurbà.

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**

Mitjançant aquestes operacions s'han de mantenir els prats dins d'uns intervals d'alçada determinats depenent de la tipologia de prat que determini en el pressupost i en la cartografia, així com més específicament en el disseny de la Gestió Diferenciada del projecte de La Vora de Girona.

Les restes de tall es deixaran per evitar la pèrdua de nutrients del sòl i augmentar el contingut de matèria orgànica. La maquinària a utilitzar són els tallagespes rotatius, les segadores i desbrossadores. Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar. S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i les tipologies de feina següent:

**Prat alt:** (PRHO-ALT2) Orientativament fins a 50 cm d'alçada amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 2 cops l'any. Consisteix 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.

**Prat mig:** (PRHO-MIG2) Altura mínima recomanada serà de 40cm (sota genoll) amb una periodicitat orientativa de 4 cops l'any. 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.

**Prat baix:** (PRHO-BAI2) Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 4 i 6 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys de prats oberts a on el material vegetal fi és el predominant.

**Desbrossada manual:** (P1R2-ARD1). Altura mínima recomanada serà de 15cm amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 3 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys de prats o sotabosc a on el material vegetal llenyós és el predominant.

Els canvis en la sega **de prat baix**, amb freqüència elevada i vegetació tova i baixa, a **prat alt**, amb freqüència anual i vegetació alta i més llenyosa, comporta l'adaptació de la maquinària. En aquests casos cal tenir present que cal un canvi de tallagespa rotativa autopropulsada a adoptar les feines amb una **desbrossadora o segadora forestal**.

A banda de la mida i la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'especificitats que es relacionen tot seguit:

### ***Refugis i segues alternades***

En zones de sega, sempre es tindrà cura de deixar rodals de refugi perquè la fauna present pugui refugiar-s'hi. Aquesta operació pren especial importància quan acompanya els cursos d'aigua. Fent la sega en dos passades i deixant espais de sega i sense segar a cada una de les ribes del curs d'aigua. Es seguirà indicacions de la DT segons plànols de la Vora.

### ***Retall de marrons – planta seca***

PRHO-MAI1: retall marrons

1 vegada/any (a mitjans o final hivern), desbrossadora manual a 40-50cm alçada.

Els prats alts al llarg de l'any s'assequen i les plantes seques es tomben o sobresurten molt de la resta, depenent del lloc on es situï el prat, si es un àmbit molt freqüentat o central es decidirà fer un 'retall de marrons' de la part seca de la planta, deixant una alçada d'uns 40-50cm, es realitza amb desbrossadora manual a mitja alçada.

### ***Fresat de prat per renovació de les espècies***

FRI2U055: Fresat

En prats alts en que la gestió continuada o composició florística s'estigui estabilitzant i perdent diversitat es pot optar per fer un fresat per reactivar la brotada d'espècies anuals i pioneres.

Així localitzadament i segons decisió de l'equip tècnic de l'Ajuntament es farà una fresada amb una profunditat de 15cm amb rotovator en franges de per tal de renovar les

espècies, si es tracta d'un prat que no s'ha desbrossat en molt temps i es vol rejuvenir i que creixin noves espècies.

### ***Retall de límits***

Un cop cada dos o tres anys, en funció de la vegetació de cada indret, retall límits de prats alts i límits de camins, geometries... de plantes tipus matoll (Llentiscle, garric, sanguinyol...) plantes enfiladisses (arítjol, heura, esbarzer...) s'apoderin de l'espai. Mantenir verticalitat dels marges del prat alt. Motosserres / tisores i serres manuals/ ....

### **1.3.2- Manteniment de boscos urbans - franges de prevenció d'incendis forestals**

Aquest concepte es qualifica en la cartografia com a "franja".

Les tasques de tractament de la vegetació en aquests espais estan encarades a assolir la densitat arbòria i de sotabosc determinada segons els criteris de prevenció d'incendis forestals que s'expliquen a continuació.

### ***Desbrossada***

L'estrat arbustiu s'estassarà de manera que aquest ocupi un màxim del 15% de la superfície, deixant mates aïllades separades com a mínim 3 metres entre elles, fent una selecció de les espècies arbustives que es deixin a partir del criteri dels tècnics municipals, amb una distribució homogènia sobre el terreny i sense continuïtat vertical amb l'arbrat.

Respecte les restes tallades, s'han de triturat fins a obtenir restes menors de vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny, tot plegat sense malmetre de malmetre la vegetació restant. En cap cas no poden romandre restes no triturats sobre la vegetació de la zona.

En el cas que no es triturin les restes, s'han de transportar a cremadors controlats, centrals tèrmiques, plantes de compostatge, centrals d'aprofitament de biomassa o plantes similars on se'ls aplica el tractament adequat.

Dins la cartografia del LOT 9 hi ha també el concepte que es qualifica com a "bosc". En aquest cas, els boscos de Montjuïc Ronda Fort Roig, Torre Sant Narcís i Torre Suchet està previst una desbrossada dins el pressupost. La resta de boscos només es desbrossarà els perimetrals i camins interiors com detalla el punt 1.3.3 d'aquest annex.

De forma genèrica es desbrossarà segons les qualitats assenyalades als plànols i les tipologies de feina següent:

**Desbrossada manual:** (P1R2-ARD1). Altura mínima recomanada serà de 15cm amb una periodicitat orientativa d'entre 1 i 3 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys de franja a on el material vegetal fi és el predominant.

**Desbrossada amb ganivetes:** (P1R2-ARD2). Altura mínima recomanada serà de 15cm amb una periodicitat orientativa d'1 cop l'any. Aquesta tasca s'ha pensat per terrenys a on el material vegetal llenyós és el predominant.

### ***Gestió arbrat***

A la franja de prevenció l'estrat arbori es tractarà de manera que la fracció cabuda coberta de l'arbrat no superi el 35%; amb una distribució homogènia sobre el terreny, l'espai mínim entre troncs ha de ser de 6 metres, evitant sempre la continuïtat horitzontal entre capçades i restant les branques baixes esporgades a 1/3 de la seva alçada fins a un màxim de 5 metres.

De forma genèrica els arbres es gestionaran a petició dels serveis tècnics municipals i les tipologies de feina següent:

### ***Tala arbres***

**E21R1260 – TALA ARBRE h<6m.**

**E21R11A0 – TALA ARBRE h= 6-10m AMB CISTELLA.**

**E21R12D0 – TALA ARBRE h= 10-15m AMB CISTELLA.**

**E21R12F0 – TALA ARBRE h > 15m AMB CISTELLA.**

Tala d'arbres de diferents alçades, inclosa la gestió del residu vegetal.

### **Condicions generals:**

En arbres de dimensions reduïdes es podrà abatre sempre i quan les condicions del lloc així o permetin.

Pels arbres que no puguin ser abatuts, la seva tala es realitzarà amb cistella i començarà per l'eliminació successiva del brancatge (escapçat). Primerament s'han d'eliminar les branques baixes susceptibles de fer nosa en la baixada o caiguda de les branques superiors. Per a la poda de branques grosses o mal situades, s'usaran, si es considera necessari, cordes, politges i retencions tant per a la seva subjecció durant la poda com per a la baixada de la branca. Si fos necessari, s'eliminaria la branca successivament en diferents seccions. En tot cas s'ha de tenir en compte la direcció prevista de caiguda per tal de prevenir possibles accidents i evitar danys a béns o a la vegetació circumdant.

Un cop esmotxat l'arbre es podrà eliminar el tronc en diverses seccions fins a arribar a nivell del sòl i posteriorment enterrar.

L'encarregat de l'empresa contractada pel manteniment de l'arbrat haurà de ser present en el moment de realitzar qualsevol tala.

S'han de complir tots els requisits de seguretat i salut laboral establerts per aquesta tipologia de feina.



En el cas que hi hagi camins a prop o vials urbans, s'han de complir totes les condicions de senyalització i ocupació per a treballs a la via pública

Qualsevol desperfecte causat en elements de la via pública o elements privats haurà de ser assumit per l'empresa.

### *Poda en verd*

#### **FI\_ARB06 – PODA EN VERD ARBRE**

Poda d'arbres, en alçades compreses entre menys de 6 metres i 10 metres, amb l'objectiu de sanejar l'arbre o resoldre incidències, inclòs la recollida del brancatge i restes de poda, neteja, càrrega, i transport fins a abocador autoritzat o planta de compostatge.

#### **Condicions generals:**

La poda de branques sanes ha de ser duta a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica, evitant els períodes crítics de la brotada i de la senescència foliars, que depenen de l'espècie i de les condicions climàtiques del lloc.

La poda en verd engloba totes aquelles tipologies de poda que es realitzen en el període estival quan l'arbre ja ha realitzat la brotada de branques i fulles. En general les podes ha realitzar són molt lleus, ja que bàsicament consisteixen en retirar branques que estan causant alguna incidència com branques baixes que dificulten el pas dels vianants i vehicles o branques que estan en contacte amb façanes, balcons, fanals o altres elements de la via pública o privada.

Una altra poda que també s'ha de dur a terme durant la parada estival és l'eliminació selectiva de branques mortes i trencades, ja que són més fàcils de detectar quan l'arbre és verd.

### *Poda de manteniment amb cistella*

**FRE6GI02 – PODA D'ARBRE PLANIF./CONIF. AMB CISTELLA h = 6-10 m**

**FRE6GI04 – PODA D'ARBRE PLANIF./CONIF. AMB CISTELLA h = 10-15 m**

**FRE6GI05 – PODA D'ARBRE PLANIF./CONIF. AMB CISTELLA h > 15 m**

Poda d'arbres amb cistella inclòs la recollida del brancatge i restes de poda, neteja, càrrega, i transport fins a abocador autoritzat o planta de compostatge.

#### **Condicions generals:**

La poda de manteniment engloba les podes de refaldat, de neteja o sanejament, de seguretat, de restauració i reformació i les podes d'aclarida.

#### **1. Poda de refaldat**

Aquesta poda consisteix en l'aixecament de capçada o refaldat, eliminant progressivament les branques baixes dels arbres, per evitar afectacions de l'arbrat amb els vianants i vehicles.

En cada una de les operacions de refaldat no s'han d'eliminar més branques que les estrictament necessàries, i sempre de petit diàmetre, en cap cas, la part eliminada no ha de superar un terç de l'altura de la capçada.

L'altura final de la capçada dependrà de la localització de l'arbre i de la seva amplària de capçada. En zones enjardinades o en tallavents els arbres poden estar ramificats des del nivell del sòl. En zones de vianants l'alçària lliure del tronc mínima és de 2,2 m, desitjable de 2,5 a 3 m. A les vies amb trànsit de vehicles aquesta alçària lliure sense brancatge ha de ser superior a 4,5 m.

## 2. Poda de neteja o sanejament

Consisteix en l'eliminació selectiva d'una o més de les parts següents de l'arbre:

- Branques mortes
- Branques clivellades, trencades o moribundes
- Branques malaltes no recuperables
- Branques dèbils o poc vigoroses
- Branques mal orientades o que competeixen per un mateix espai
- Branques amb codominància o amb escorça inclosa
- Branques encreuades o que es freguen
- Branques dèbilment unides al tronc o a les branques principals
- Llucs sobrants

Paral·lelament a la poda de neteja s'han d'eliminar les plantes enfiladisses, filferros, cables, cordes, claus, etc., que hi hagin restat i que no compleixin cap missió.

## 3. Poda de seguretat

Consisteix en l'eliminació selectiva de branques per tal d'aconseguir els objectius següents:

- Evitar els perills causats per situacions evidents de risc, identificables de manera visible en l'arbre.
- Donar l'espai suficient i evitar que el brancatge afecti el pas de vianants, el trànsit de vehicles, la senyalització vertical viària, edificacions, instal·lacions, etc.

En la poda de seguretat es pot tallar completament la branca que molesta o deixar un tirasaba de creixement més apropiat.

Els riscos que es pretenen evitar en la poda de seguretat són els següents:

- Despreniment de branques que podrien causar danys a les persones i béns.

- Fregament de branques que podrien causar danys o inconvenients a edificis, instal·lacions, infraestructures i serveis.
- Afectació del brancatge baix al pas de vianants, al trànsit de vehicles, a la senyalització vertical viària, a marquesines i altres elements de mobiliari, etc.
- Afectació del brancatge a elements d'enllumenat públic.
- Caiguda o trencament de l'arbre.

#### 4. Poda d'aclarida

Consisteix en l'eliminació selectiva de branques o parts de branques per tal d'aconseguir algun dels objectius següents:

- Reduir la densitat i/o el pes de la capçada.
- Fer augmentar la penetració de llum i d'aire a l'interior de la capçada.
- Fer que l'arbre ofereixi menys resistència al vent.
- Potenciar el desenvolupament de brotades internes més equilibrades.

L'aclarida obre el fullatge de l'arbre, alleugereix branques de pes excessiu i ajuda a conservar el port de l'arbre. Una disminució controlada de pes pot ser important en aquells arbres amb una estructura de brancatge dèbil o amb un ancoratge del sistema radical insegur.

#### 5. Poda de restauració i reformació

##### a) Poda de restauració

La poda de restauració consisteix en la millora de l'estructura, forma i aspecte d'un arbre que ha estat descuidat.

Aquesta tècnica només s'ha d'aplicar a grans exemplars d'elevat valor patrimonial i necessita la intervenció de professionals especialitzats i un pla de recuperació amb seguiment posterior per a poder detectar qualsevol canvi i actuar en conseqüència.

##### b) Poda de reformació

La poda de reformació consisteix en la formació d'una nova estructura en un arbre mal format, severament podat, sotmès a vandalisme, danyat per agents meteorològics, etc., donant-li per exemple un port més natural o estructuralment més robust. Només algunes espècies admeten aquest tipus de poda i en comptades ocasions.

#### *Recollida d'arbres caiguts*

**FRE6GI09 - RECOLLIDA D'ARBRES CAIGUTS (arbres 6-10 m)**

**FRE6GI10 - RECOLLIDA D'ARBRES CAIGUTS (arbres 10-15 m)**

**FRE6GI11 - RECOLLIDA D'ARBRES CAIGUTS (arbres >15 m)**

Recollida d'arbres caiguts inclosa la gestió de les restes vegetals.

### **Condicions generals:**

La recollida dels arbres caiguts s'haurà de realitzar immediatament després de la seva detecció o l'avís dels serveis tècnics, especialment si la l'arbre esta dificultant el pas de vianants o vehicles en la via pública o si aquest presenta un risc.

S'ha d'arrancar la soca restant per sota del nivell del sòl i posteriorment enterrar.

La gestió de les restes vegetals està inclosa en aquesta tasca.

### **1.3.3- Manteniment de boscos urbans - Camins interiors i perímetres**

#### ***Desbrossada de marges dels camins en sector forestal***

Operacions destinades a tenir en perfecte estat el conjunt de camins principals, així com el conjunt de vials i corriols que hi pugui haver en la zona en l'àrea definida o lot. Són els camins cartografiats dins les masses boscoses o de prat definides al plànol de detall a l'**Annex II**.

Desbrossament de la vegetació arbustiva i herbàcia en una franja de 1,5 m a cada costat dels camins. El material vegetal es deixarà triturat in situ. Les feines es faran amb desbrossadora manual braç o capçal fil-disc.

Les tasques s'efectuaran de manera que a tots els camins existents es mantingui una amplada lliure mínima de 3,5 m. En el cas que les branques dels arbres es situïn sobre els camins es realitzarà una lleugera esporga per obtenir un gàlib que permeti el pas de vehicles (caixa de 3,5 metres).

Les desbrossades dels boscos i camins han de fer-se en harmonia amb les comunitats vegetals i han de servir per potenciar-ne la biodiversitat. Desbrossada de la vegetació invasora de les vores dels camins.

Es retiraran els arbres o branques malalts, morts o que presentin un risc de caiguda evident, amb cura per a evitar malmetre el bosc, i es transportaran fins a gestor autoritzat.

En tot cas, es retiraran els arbres o branques caigudes que envaeixin els camins i els seus marges.

No es retiraran exemplars per motius d'elevada densitat del bosc, sense prèvia aprovació per part de DT. No s'obriran nous camins.

En el cas del carrer que baixa de Montjuïc fins a Pont Major (des del Carrer 8 juliol de 1809 fins al carrer de la Riera de Can Camaret) es farà desbrossament de marges i mantenir l'amplada lliure mínima de 4,5 m per a pas de camions.

Els camins no pavimentats i cartografiats i reflectits al plànol d'aquest lot es tractaran i tindran una freqüència com els prats.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Desbrossada manual:** (P1R2-ARD1). Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 3 i 4 cops l'any.

### ***Desbrossada dels perímetres***

Els perímetres dels boscos contigus als marges de vies de comunicació, finques privades, límits d'alguns parcs i especialment vorals no pavimentats s'han de segar amb un freqüència de 4 cops l'any, a la fi de la primavera i a la tardor o en períodes secs de l'hivern, per permetre l'accés als límits i definir-ne l'extensió.

En aquests espais el sòl ha de restar net de qualsevol tipus de vegetació seca i morta durant l'època de màxim risc d'incendi, així com de qualsevol tipus de residus vegetals o d'altres tipus que puguin afavorir la propagació del foc.

De forma genèrica es determina que els perímetres dels boscos tindran una amplada planimetria de com a mínim 1,5 metres (en el cas de perímetres en talús els serveis tècnics municipals poden determinar una amplada diferent a la genèrica). El material vegetal es deixarà triturat in situ en fraccions inferiors als 20 cm i ben repartit sobre el terreny.

S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat.

De forma genèrica es segarà segons les qualitats assenyalades als plànols i quadres dels sectors:

**Desbrossada manual:** (P1R2-ARD1). Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 3 i 4 cops l'any.

### **1.3.4- Manteniment fonts i espais entorn natural**

Mitjançant les operacions de sota, s'han de mantenir els prats dins d'uns intervals d'alçada determinats. Depenent de la tipologia de vegetació s'ha determinat el tipus de tasca, la qual es concreta en el pressupost i en la cartografia de la licitació.

**Prat baix:** (PRHO-BAI2) Altura mínima recomanada serà de 10cm amb una periodicitat orientativa d'entre 4 i 6 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys de prats oberts a on el material vegetal fi és el predominant.

**Desbrossada manual:** (P1R2-ARD1). Altura mínima recomanada serà de 15cm amb una periodicitat orientativa d'entre 4 i 6 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys a on el material vegetal fi és el predominant.

**Desbrossada amb ganivetes:** (P1R2-ARD2). Altura mínima recomanada serà de 15cm amb una periodicitat orientativa de 6 cops l'any. Aquest tasca s'ha pensat per terrenys a on el material vegetal llenyós és el predominant.

### **1.3.5- Manteniment rutes de senderisme**

Les tasques principals en el manteniment dels senders en l'entorn natural són les encaminades a conservar l'ample del camí mitjançant les feines de desbrossament. En aquesta tasca s'inclou la retirada de deixalles al llarg del camí. Igualment s'han d'eliminar prèviament els residus sòlids i els residus vegetals de la superfície que puguin danyar la maquinària o puguin ser projectats.

Operacions destinades a tenir en perfecte estat el conjunt de camins principals, així com el conjunt de vials i corriols que hi pugui haver en la zona en l'àrea definida o lot. Desbrossament de la vegetació arbustiva i herbàcia en una franja de 1,50 m a cada costat dels camins. El material vegetal es deixarà triturat in situ.

Les tasques s'efectuaran de manera que a tots els camins existents es mantingui una amplada lliure mínima de 3,5 m. En el cas que les branques dels arbres es situïn sobre els camins es realitzarà una lleugera esporga per obtenir un gàlib que permeti el pas de vehicles (caixa de 3,5 metres)

Les desbrossades dels boscos i camins han de fer-se en harmonia amb les comunitats vegetals i han de servir per potenciar-ne la biodiversitat. Desbrossada de la vegetació invasora de les vores dels camins.

Es retiraran els arbres o branques malalts, morts o que presentin un risc de caiguda evident, amb cura per a evitar malmetre el bosc, i es transportaran fins a gestor autoritzat.

En tot cas, es retiraran els arbres o branques caiguts que envaeixin els camins i els seus marges.

No es retiraran exemplars per motius d'elevada densitat del bosc, sense prèvia aprovació per part dels serveis tècnics municipals. No s'obriran nous camins.

### **1.3.6- Arbrat – Espais de Gestió diferenciada**

En aquest apartat també s'introdueixen aspectes i criteris específics de la Gestió Diferenciada de La Vora, juntament al final de l'apartat, amb d'altres més genèrics per a espais molt més propers a la trama urbana.

#### ***Gestió Arbrat per “finestres i visuals”***

Les finestres son obertures que es fa a la vegetació per tal de tenir vistes al paisatge des d'un camí, mirador, terrassa, etc, es sol donar en espais fluvials per tenir vistes al riu des dels camins d'ús públic , però també per crear nous miradors al paisatge de Girona. Caldrà fer un manteniment de visuals i finestres, un cop a l'any preferentment a l'hivern, fent podes a l'arbrat que pugui interferir a les vistes desitjades. Motosserreres / serreres manuals / desbrossadora manual.

Aquesta gestió de l'arbrat contempla 4 tipologies d'actuació segons l'àmbit :

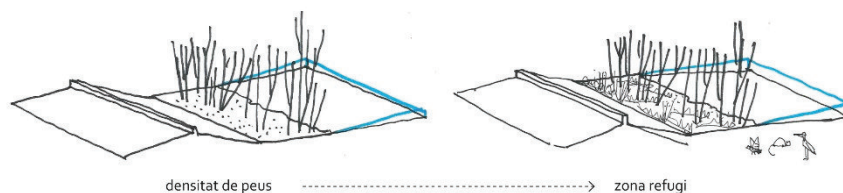
- **Refugi:** no s'aplica gestió periòdica, sinó puntual segons marquin els serveis tècnics municipals. L'objectiu és que aquest rodals inaccessible i densos operin com a refugis de fauna i flora.
- **Poda tipus 'Finestra':** (PRE4-ARD1): consisteix en refaldar arbres a < 2.5m, podant branques baixes (no es tala cap arbre) i també desbrossant arbustives i sotabosc. D'aquesta manera es creen visuals a través del bosc.
- **Aclarida. Selecció de peus d'arbrat.** En boscos on hi hagi una gran densitat de peus es demanarà de fer una aclarida per tal de potenciar els individus més grans i en bon estat o per termes de seguretat. Primerament, es tractarà els peus d'arbres exòtics invasors. Seguidament es seleccionaran els peus dominats, torts, deixant els arbres de major perímetre.... En tot cas s'evitarà que tots els rodals siguin d'arbres de la mateixa dimensió i edat per garantir la renovació del bosc.
- **Poda tipus 'Tall':** (PRE9A-ARD1) tala excepcional d'arbrat per reforçar i allargar visuals entre àmbits distant. Tipologia que s'utilitza en ocasions molt puntuals per connectar grans espais per exemple. Es talen individus d'arbrat prioritzant sempre les espècies exòtiques en el cas que n'hi hagi.

L'esquema seria el següent:

### 3. Gestió tipus 'refugi'.

Zones a reforçar la densitat i impenetrabilitat. Idealment entre aquestes zones no hi haurà una distància superior a 40 m.

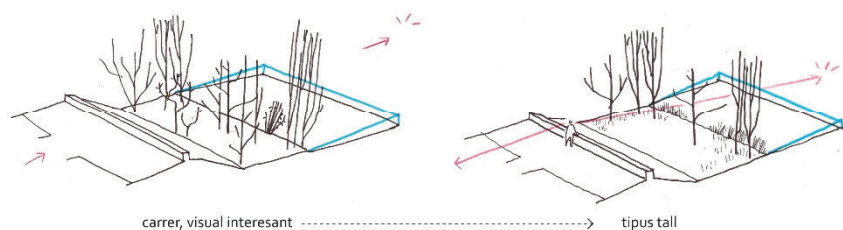
Operació: A.1.3 i A.3.4.



### 4. Gestió tipus 'tall'.

En zones en que es vol reforçar/allargar visuals, prolongacions de camins / carrers, s'aplica gestió tipus 'tall'. Els talls consisteixen en tallar el gruix de l'arbrat i sotabosc, salvant exemplars excepcionals o *Alnus Glutinosa*.

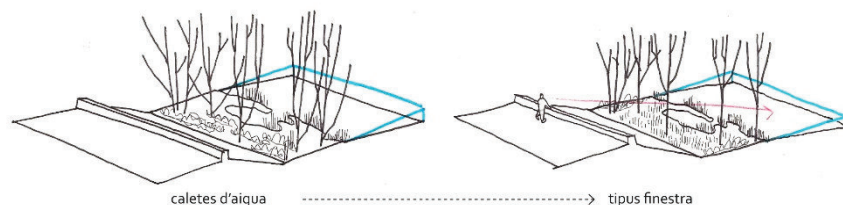
Operació: A.1.1 / A.1.3 / A.2.2 / A.3.2



### 5. Gestió tipus 'finestra'

En zones amb 'caletes' d'aigua i/o visuals curtes, s'aplica gestió tipus 'finestra'. Consisteix en esclarir peus, treure sotabosc arbustiu i refaldar arbres.

Operacions: A.1.2 / A.1.3 / A.2.2 / A.3.2





## ***Buidatge vegetació. Recuperació d'hàbitats oberts***

PRE91-BUIV: Buidatge

Alguns espais de la Vora al llarg dels anys les espècies vegetals evolucionen i es tornen llenyoses i lignificades. És convenient revisar els espais cada 4 o 5 anys i fer un buidatge general si s'escau per tal de recuperar la idea del disseny inicial per no perdre espais de prat.

### ***Ús de fusta obtinguda de la gestió forestal***

En èpoques de l'any on baixa la freqüència dels manteniments periòdics, hivern sobretot, quan sol ser l'època de tala i poda, es poden construir seients, bancs, feixines, o senyalística de fusta amb troncs grans i branques provinents de les feines de gestió, o de caigudes d'arbrat. Aquests elements es col·locaran en els espais marcats per l'equip tècnic de l'Ajuntament.

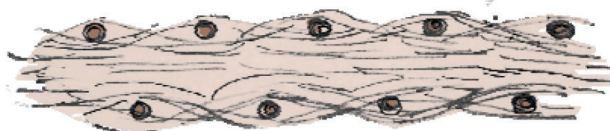
Les estructures que es poden crear a partir de restes de la gestió forestal són:

- a) Construcció de feixines  
FRI2U052 – Feixines vives

Amb restes de branques gruixudes i troncs es crea una estructura baixa i llarga que, clavada a terra, permet estabilitzar talussos, tallar passos o crear refugis per a la fauna.

L'estructura de feixina es compon per estakes de fusta, obtinguda durant les feines de poda i tala, es creen les estakes per estabilitzar les branques primes de les feixines. Es claven les estakes en formació a portell de manera que la distància entre les línies sigui de 60cm. Les estakes no sobresortiran més de 45cm un cop clavades a terra, tenint aquestes 20-30cm perimetrals. Les restes de poda primes (branques), d'arbrat o d'arbustiva, s'apila per aconseguir una estructura longitudinal i cilíndrica, i es passen en ziga-zaga per les estakes clavades fins aconseguir una estructura densa i uniforme. Per evitar la dispersió de les feixines s'intentarà combinar branques llargues i fines, més de 1.5m, entrelaçades entre elles.

L'emplaçament i la forma de les feixines els definirà l'equip tècnic.



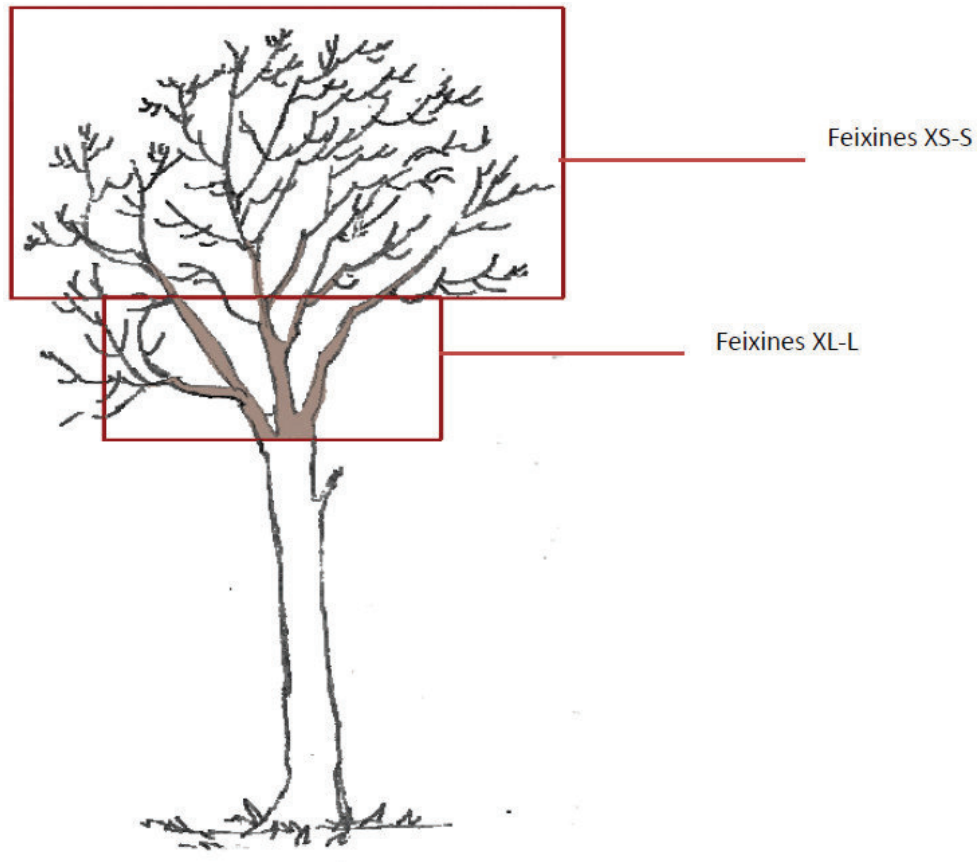
60 cm separació entre files  
d'estakes



45cm alçada de les estakes des  
de terra



Segons la mida de les restes de la gestió forestal, es defineixen diferents tipus de feixina:



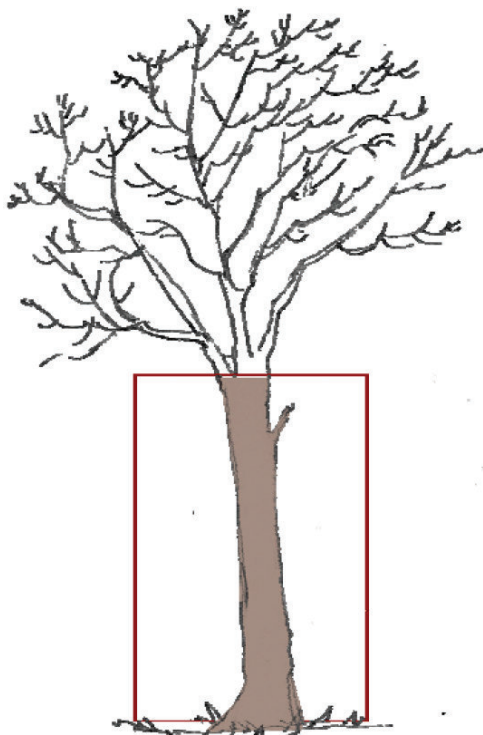
Imatge de referència de feixines amb estacs com a suport de l'estructura

- b) Mobiliari: Seient-tronc.  
FRI2U053: Mobiliari tipus tronc

Es poden construir puntualment seients o bancs de fusta amb troncs grans guardats d'alguna tala o caiguda. Se'ls donarà forma amb motoserra. Aquests es construiran amb

troncs grans, de mínim 110 cm de perímetre i 40 cm d'alçada Aquests s'ubicaran a la zona d'actuació, als punts definits per l'equip tècnic, o es transportaran a una altra ubicació de projecte segons necessitats de cada espai.

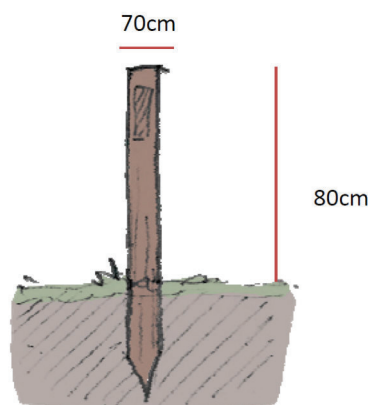
Exemple:



c) Senyalística: Pilones.

FRI2U054: Pilones rústiques

Es seleccionaran troncs de 1,20 m de longitud i 70mm de diàmetre, de *Robinia pseudoacacia*, que seran transportats a un altre punt per a la seva confecció. Posteriorment seran col·locats als punts definits per l'equip tècnic, es clavarán deixant que sobresurtin 80cm de pila des de terra.



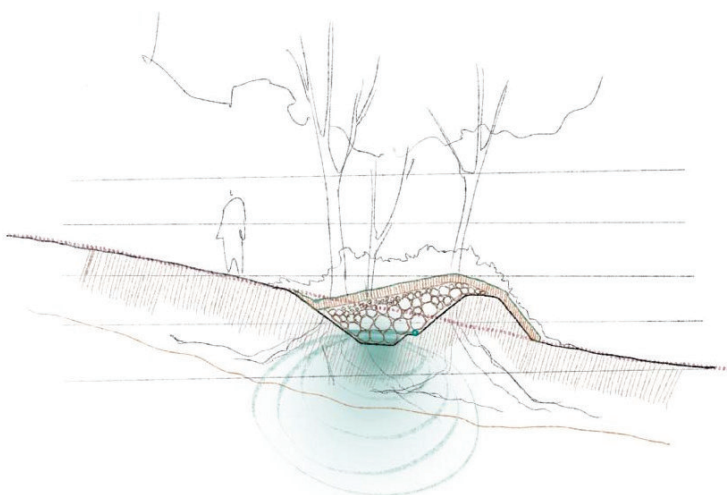
d) Construcció "Hugelkultur".

P221D-ARD1 – Formació de cuneta en tall

Es tracta d'una antiga tècnica de cultiu alemanya per a la millora de la productivitat de la vegetació, que es basa en generar una sèrie de monticles on s'hi col·loquen, al seu interior, restes de podes, troncs i altres materials compostables, que, amb el temps es descompondran.

Aquest mètode actua a diferents nivells; ajuda a la millora de la qualitat i fertilitat del sòl, aportant matèria orgànica, permet reutilitzar restes d'arbrat i de poda, permet estabilitzar talussos, millora la retenció d'aigua al sòl i redueix l'escorrentiu superficial, facilitant la implantació i el creixement de la vegetació, el que ens permet generar diferents estrats vegetals i nodes de biodiversitat.

Aquesta actuació ens pot ajudar a reforestar àmbits de ribera, o d'altres espais on calgui fer noves plantacions, i al mateix temps millorar la qualitat del sòl.



Aprofitament de restes de poda per emplenar les rases dels nous bancals.



Monticles de Hugelkultur revegetats.

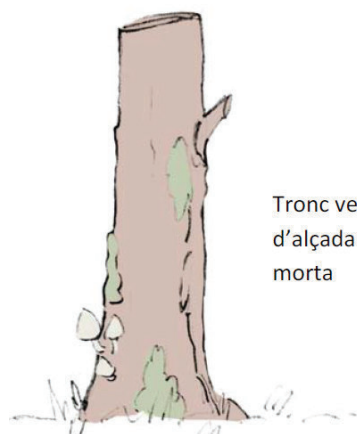
Secció tipus d'un Hugelkultur i imatges durant la construcció in situ.

#### e) Troncs per descompondre in-situ P21RO-ARD6: Elim. Arbre cistella

Aquells troncs que no es puguin utilitzar per construir les estructures definides anteriorment, ja sigui per que no compleix les característiques mínimes de qualitat, o per que no son necessaris en el projecte, i segons decideixi l'equip tècnic, es deixaran al lloc per a la seva descomposició natural, amb l'objectiu de generar microhàbitats per a la fauna i flora local.

Cal tenir en compte que si l'individu mort es troba en una zona annexa a un camí o zona d'estada amb ús públic aquest individu es talarà, es pot deixar una part vertical d'alçada 3-5m màxim depenent de l'estat del tronc, per tal que la seva caiguda no comporti un risc per a la seguretat dels ciutadans, la part talada es pot deixar tombada in situ o enretirar-la per triturar, etc.





Tronc vertical de 3-5m  
d'alçada aprox com a fusta  
morta

Si l'individu mort no comporta cap risc per a la seguretat ciutadana es pot deixar en vertical com a fusta morta ja que es molt beneficiós per la fauna.

Com que seran arbres de port gran la feina es pot equiparar a l'eliminació d'arbres amb cistella de mides entre 10 i 15 metres d'alçada.

### ***Retirada d'elements morts (i/o perillosos)***

P21R0-ARD1, P21R0-ARD2, P21R0-ARD3, P21R0-ARD5, FRE6GI09, P21R0-ARD6, P21R0-ARD7, P21R0-ARD8, P21R0-ARD9

És responsabilitat de l'empresa 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 a un Geoportal de l'arbrat que l'Ajuntament facilitarà, per al seu control. La retirada final dels morts, deteriorats o que per la seva situació de risc s'hagin de retirar es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la retirada i gestió del material verd.

*La soca dels arbres s'ha de deixar, com a màxim, al mateix nivell del sòl.*

#### ***- 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'eliminïn. Si això no fos possible, mitjançant les tècniques d'enfilada, s'han de baixar amb cordes.

### ***Poda***

Es farà segons l'espècie i característiques de la planta a la tardor o a l'hivern i podrà ser de formació o de manteniment. Si cal es farà una poda en verd durant els mesos d'abril fins a setembre. No obstant això, la poda només es farà quan sigui necessària, considerant el perill que algunes branques puguin ocasionar als veïns o si alguna

molesta, justificadament, a algun habitatge del sector i en especial si provoca problemes de visibilitat a la via pública (mobilitat viària, senyalitzacions, enllumenat et.), aquest servei es durà a terme abans de tres dies des de la seva informació.

Els treballs de poda 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.

### - ***Tipus d'esporga***

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 de branques baixes : 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'alçada i/o l'amplada d'un arbre.

## 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.

## 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.

## ALÇADA DE LA CAPÇADA

En funció de la situació de l'arbre (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

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 seguint els principis de reciclatge i valorització. Una vegada retirada la part més grollera dels residus, es procedirà a l'escombrat per a retirar fulles, serradures i altres residus de petita dimensió.

## ***Plantació/ Reposició***

### **Definició:**

FGI\_612342 – PLANTACIÓ ALVEOL

Plantació de petit format (contenidor de 1,5 a 3 litres) fent un clot de plantació manual de 30cm x 30cm x 30cm i incloent el primer reg.

### **Condicions del procés d'execució:**

La plantació i reposició es farà sempre sota criteri de la DT. Aquesta tasca inclou la implantació de la planta nova, 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.

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.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

120 unitats per hectàrea per els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 14F: 2017 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions herbàcies i similars.

NTJ 08F: 2019 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Tècniques de plantació de plantes herbàcies i crasses.

NTJ 14D: 2001 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 08D: 2012 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Tècniques de plantació d'arbust i similars.

### **1.3.7- Flora exòtica invasora**

En els àmbits de rius i rieres de les zones urbanes objecte d'aquest lot caldrà preveure en la durada del contracte la progressiva eliminació Dels peus d'espècies exòtiques invasores incloses al "Catàleg de espècies exòtiques invasores", establert pel Real Decreto 1628/2011, de 14 de novembre. A nivell d'espècies cal tenir especial atenció a les robínies (*Robinia pseudoacacia*) i els ailants (*Ailanthus altissima*). A nivell de peus individuals cal tenir especial atenció als peus femenins d'ailant, els quals s'hauran d'anar eliminant progressivament i total durant la durada del contracte.

Es tractaran els peus de la planta, mitjançant tractament fitosanitari localitzat (PREM-INL6 i PREM-INL7), quan aquesta està vegetant, entre els mesos de maig a juny o bé de setembre a octubre. Caldrà esperar uns 6 mesos a tallar-los, si la DT considera que s'han d'eliminar les restes vegetals (P21RO-ARD2,3, 5, 6 i 8) . Serà necessari, per al control de la zona afectada, un manteniment d'almenys 3 anys consecutius després de la intervenció per tal d'eliminar possibles rebrots i plantes nascudes del banc de llavor.

L'aplicació (PREM-INL6 i PREM-INL7) del tractament consisteix en l'elaboració de perforacions al voltant de la base del tronc de l'arbre, i l'aplicació del producte fitosanitari, mitjançant injecció evitant la dispersió del fitocida al medi. Es barrinaran amb una broca gran (nº 8 o 10) orificis oblics, de 2 cm de profunditat. El nombre de perforacions serà proporcional al perímetre del tronc, amb una relació aproximada de 2.5 cm de diàmetre.

Passats 6 mesos del tractament, es revisarà l'àrea tractada per tal d'actuar sobre els rebrots i plançons que restin, i es tallaran els arbres morts.

Per a més detalls cal consultar els protocols de tractament de Flora Exòtica Invasora de la Diputació de Girona.

### **1.3.8- Neteja**

#### **FR11R150: Recollida de brossa**

Es realitzaran les tasques de manteniment necessàries per evitar l'acumulació de brutícies: recollida de papers, llaunes, plàstics, excrements de gossos, elements voluminosos, entre d'altres. En el cas d'haver papereres a l'àmbit objecte de la contracta es buidaran les papereres i es reposaran amb bossa nova. També, si hi ha expenedors de bosses per la recollida d'excrements de gossos es reposaran les bosses quan sigui necessari.

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

En cas de detectar abocaments incontrolats de runa o residus voluminosos, que excedeixin de forma important les quantitats retirades habitualment, es dipositaran en big-bags, contenidors o similars (o, si no és possible, s'apilaran), fet que es comunicarà immediatament a la DT per tal que procedeixi a la seva recollida.

A banda de la periodicitat orientativa segons els àmbits hi ha una sèrie d'**especificitats** que es relacionen tot seguit:

#### ***Neteja intensiva***

##### **FR11R1502: Neteja intensiva**

Quan en sectors concrets i localitzats els residus superin la quantitat d'una neteja ordinària (llaunes, papers...) i sigui amb petits abocaments dispersos de menys de 1m<sup>3</sup>, algun electrodomèstic, mobles... es realitzarà una neteja denominada "intensiva" en la que comporta la tasca amb dos operaris, camió i una quantitat de residus a gestionar molt més gran.

#### ***Retirada de deixalles en els espais de prats i zones boscoses***

La neteja dels prats i boscos consisteix en la recollida dels residus que hi pugui haver, sobretot posant èmfasi en els camins interiors, espais oberts i zones limítrofes o perimetrals d'aquests espais. La periodicitat de neteja dependrà de la freqüentació i ús dels espais, la qual es defineix en el pressupost de la licitació.

#### ***Retirada de deixalles en els espais de fonts i de l'entorn natural***

Aquest apartat fa referència als espais següents:



- Font del Ferro a Sant Daniel.
- Plaça de la Sardana a St. Daniel.
- Esplanada del castell de Sant Miquel.
- Font Martina situada a prop de St. Miquel.
- Font d'en Pericot a St. Daniel.
- Font d'en Fita a St. Daniel.
- Passeig del Galligants
- Font del Bisbe a St. Daniel.
- Font de l'Abella a Palau sacosta.

En el cas concret de la Font d'en Fita i font del Bisbe, es retiraran les fulles acumulades periòdicament. En aquestes tasques s'inclouen el buidat de papereres i reposició de les bosses de la Font del Ferro, la Font d'en Pericot, la Font d'en Fita, el passeig del Galligants, la Font del Bisbe, i la zona de font de l'Abella a Palau sacosta.

La periodicitat de neteja i recollida de papereres es defineix en el pressupost de la licitació.

En el cas concret de la zona d'esbarjo i barbacoes de la **Font del Ferro** es recolliran els residus (papers, plàstics, llaunes, elements voluminosos, etc.), es buidaran les papereres i es retiraran cendres, en el cas que es detectin cremes il·legals per ús de barbacoes. Si es dona aquesta circumstància, s'avisarà als Serveis tècnics municipals de l'Ajuntament perquè aquests puguin prendre les mesures oportunes.

Atenent a l'afluència d'usuaris es contempla la neteja de l'espai 2 cops per setmana, concretament **dilluns matí, i divendres**. Els dies concrets poden canviar a conveniència de les necessitats que s'esdevinguin. En l'àrea calculada de l'espai és té en compte tota l'esplanada més una àrea d'influència d'uns 50 metres al voltant d'aquesta.

En el camí que va de l'aparcament de la Font del Ferro a la mateixa font, hi ha un rails disposats de forma transversal a l'eix del camí, amb la funció d'evacuar l'aigua (trencaaigües). Aquest rail s'han de mantenir nets de terra i altres elements perquè no perdin eficiència en la seva funció. La neteja de l'àrea recreativa forestal de la Font del Ferro inclou aquesta neteja.

Respecte l'esplanada del castell de Sant Miquel, en la neteja s'inclou tota l'esplanada, posant èmfasi en la zona de taules pícnic. També s'inclou el fossat del castell, l'interior de l'ermita i la part inferior de l'escala de la torre.

## **ANNEX V.C.**

### **CONDICIONS TÈCNIQUES DELS TREBALLS DE MANTENIMENT DELS JOCS INFANTILS I ESPAIS D'ESBARJO PER A GOSSOS (LOT 6)**

#### **1. JOCS INFANTILS**

##### **1.1. Entrecavat manual de sorral**

FR26GI03 – Entrecavat manual de sorral

##### **Definició:**

S'entendrà com a entrecavat del sorral, l'airejat, el repicat, esponjament, anivellament i rasclonat de la sorra granada del sorral on està situat el joc, com a mínim 3 vegades a l'any (prioritzant els mesos de proliferació de plantes espontànies). Aquestes operacions s'efectuaran en tota l'àrea i fins al límit de la vorada o tanca, atenent a la neteja i salubritat necessàries. La profunditat mínima de l'airejat serà de 20 cm.

Es prioritzarà realitzar aquesta tasca a primera hora del matí per evitar conflictes amb els usuaris.

##### **Condicions del procés d'execució:**

S'utilitzaran les eines manuals necessàries.

En el moment de realitzar l'entrecavat es procedirà a tancar l'àrea de jocs, informant als usuaris amb un cartell de les tasques que s'estan realitzant. Quan es realitzin treballs de manteniment, els vehicles hauran d'estar aparcats fora del parc o de la zona on estigui ubicada l'àrea.

No es podran utilitzar productes químics ni herbicides de cap tipus per l'eliminació de les herbes espontànies.

##### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

##### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 09S: Sorreres en àrees de jocs infantils

NTJ 14J Manteniment dels paviments de les àrees de joc infantil

UNE-EN 1177:2018+AC:2019 Revestiments de les superfícies de les àrees de joc absorbents d'impactes. Requisits de seguretat i mètodes d'assaig, les normes de requisits de seguretat d'Equipament de les àrees de joc

## **2. ESPAIS PER A GOSSOS**

El nivell de manteniment de l'àrea d'esbarjo per a gossos és el més important dels factors que influeixen en la bona acceptació general del servei públic.

Per evitar incidents, el responsable del manteniment de l'àrea d'esbarjo per a gossos ha d'assegurar que es compleixi amb el programa de manteniment, d'acord amb les instruccions que s'estableixen en aquest plec, i respectant com a mínim la periodicitat indicada. Caldrà tenir en consideració el tipus d'àrea, la qualitat de les matèries primeres emprades, el procés de construcció, la intensitat d'ús i les condicions ambientals locals que poden afectar a la freqüència de les operacions de manteniment necessàries.

En cada manteniment es farà una inspecció ocular de rutina de l'àrea d'esbarjo per a gossos per tal d'identificar riscos evidents derivats d'actes vandàlics, de l'ús o de les condicions meteorològiques.

En la inspecció ocular de rutina es recomana identificar els deterioraments apreciables a simple vista i mantenir les àrees d'esbarjo lliures d'objectes peril·losos (vidres, peces metàl·liques, etc.).

Quan es detectin incidències, s'avisarà, a través dels mitjans previstos en el plec tècnic, a la Direcció Tècnica perquè pugui resoldre les incidències detectades.

### **2.1.- Neteja i rasclonat dels espais per a gossos**

FR26GI04 – Rasclonat d'espais per a gossos

#### **Definició:**

S'entendrà com a rasclonat dels espais per a gossos, la neteja de tot tipus de residus (defecacions, papers, vidres, etc.), anivellament i rasclonat de la sorra granada de l'espai, i buidat de papereres i recipients de residus. Aquesta tasca es realitzarà 8 vegades l'any; a excepció de quan toqui fer l'entrecavat manual.

Inclou la reposició de bosses dels dispensadors i el buidat de les papereres, si s'escau.

#### **Condicions del procés d'execució:**

S'utilitzaran les eines manuals necessàries.

#### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

#### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 15G Àrees d'esbarjo per a gossos

## **2.2.- Entrecavat manual de sorral**

FR26GI03 – Entrecavat manual de sorral

### **Definició:**

S'entendrà com a entrecavat del sorral, l'airejat, el repicat, esponjament, anivellament i rasclonat de la sorra granada del sorral on està situat l'espai d'esbarjo per a gossos, com a mínim 2 vegades a l'any (prioritzant els mesos de proliferació de plantes espontànies). Aquestes operacions s'efectuaran en tota l'àrea i fins al límit de la vorada o tanca, atenent a la neteja i salubritat necessàries.

Inclou la restauració dels clots que s'hagin format per l'activitat dels gossos per tal d'evitar la degradació de l'espai i possibles caigudes o lesions dels usuaris. També inclou el buidat de papereres i reposició de bosses dels dispensadors.

### **Condicions del procés d'execució:**

S'utilitzaran les eines manuals necessàries.

En el moment de realitzar l'entrecavat es procedirà a tancar l'espai per a gossos, informant als usuaris amb un cartell de les tasques que s'estan realitzant. Quan es realitzin treballs de manteniment, els vehicles hauran d'estar aparcats fora del parc o de la zona on estigui ubicada l'àrea.

No es podran utilitzar productes químics ni herbicides de cap tipus per l'eliminació de les herbes espontànies.

### **Unitat i criteri de mesura:**

m<sup>2</sup> de superfície mesurada d'acord a la cartografia adjunta en el PPTP reguladora d'aquest contracte, els amidaments establerts en el pressupost d'aquest contracte i les especificacions de la DT.

### **Normativa de compliment obligatori:**

NTJ 15G Àrees d'esbarjo per a gossos