



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                          |                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Unitat / Àrea<br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                         |  |
| Codi de verificació<br> |                         |  |
| Document<br>AST14117J                                                                                    | Expedient<br>CTR/3/2020 |  |

Interessat/ada de l'expedient  
AJUNTAMENT DE MANLLEU

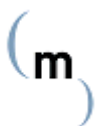
Localització de l'activitat

Assumpte  
Plec tècnic LOT 1 - Contracte del servei de  
manteniment de l'enjardinament de diversos espais  
verds de la ciutat

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL LOT 1 Contracte del servei de manteniment de l'enjardinament de diversos espais verds de la ciutat .

### ÍNDEX

|          |                                                                                                |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>OBJECTE I ABAST DEL PLEC .....</b>                                                          | <b>3</b>  |
| 1.1      | Objecte i abast del plec de condicions tècniques .....                                         | 3         |
| 1.2      | Referències d'aplicació.....                                                                   | 3         |
| 1.3      | Àmbit d'aplicació.....                                                                         | 3         |
| 1.4      | Objectius generals de la contracta .....                                                       | 4         |
| <b>2</b> | <b>PRESTACIÓ DELS SERVEIS .....</b>                                                            | <b>4</b>  |
| 2.1      | Treballs principals.....                                                                       | 4         |
| 2.1.1    | Avinguda de Roma i avinguda Bellmunt.....                                                      | 4         |
| 2.1.2    | Parc Viladomat i plaça de l'escola de Gràcia .....                                             | 5         |
| 2.1.3    | Entorn església de Santa Maria.....                                                            | 6         |
| <b>3</b> | <b>CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS ELEMENTS<br/>SIMPLES.....</b>                  | <b>8</b>  |
| 3.1      | Condicions generals.....                                                                       | 8         |
| 3.2      | Materials.....                                                                                 | 8         |
| 3.2.1    | Maquinària, equips i eines per al manteniment d'arbres .....                                   | 8         |
| 3.2.2    | Maquinària, equips i eines per al manteniment de gespes i prats.....                           | 9         |
| 3.3      | Mà d'obra .....                                                                                | 11        |
| <b>4</b> | <b>CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES PARTIDES<br/>D'OBRA DE MANTENIMENT .....</b> | <b>12</b> |
| 4.1      | Manteniment del material vegetal.....                                                          | 12        |
| 4.1.1    | Manteniment de l'arbrat.....                                                                   | 12        |
| 4.1.2    | Manteniment d'arbusts, enfiladisses i masses de flor .....                                     | 17        |
| 4.1.3    | Manteniment de gespes.....                                                                     | 19        |
| 4.1.4    | Manteniment de prats.....                                                                      | 26        |
| 4.1.5    | Manteniment de jardineres .....                                                                | 29        |
| 4.1.6    | Control de plaguicides .....                                                                   | 31        |



|          |                                                              |           |
|----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2      | Neteges .....                                                | 33        |
| 4.2.1    | Superfícies toves (sauló, còdols, graves, etc.) .....        | 33        |
| <b>5</b> | <b>GESTIÓ DELS RESIDUS PRODUÏTS.....</b>                     | <b>33</b> |
| 5.1      | Condicions de la partida d'obra executada.....               | 34        |
| 5.2      | Condicions del procés d'execució .....                       | 34        |
| 5.3      | Unitat i criteri de mesurament.....                          | 34        |
| 5.4      | Normativa de compliment obligatori .....                     | 34        |
| <b>6</b> | <b>SEGURETAT I SALUT .....</b>                               | <b>34</b> |
| 6.1      | Condicions de la partida d'obra executada.....               | 34        |
| 6.2      | Condicions del procés d'execució .....                       | 35        |
| 6.3      | Condicions del procés d'execució .....                       | 37        |
| 6.4      | Unitat i criteri de mesurament.....                          | 38        |
| 6.5      | Normativa de compliment obligatori .....                     | 38        |
| <b>7</b> | <b>ORGANITZACIÓ, QUALITAT I IDONEÏTAT DELS SERVEIS .....</b> | <b>38</b> |
| 7.1      | Proposta organitzativa.....                                  | 38        |
| 7.2      | Planificació operativa.....                                  | 38        |
| 7.3      | Optimització i modificacions dels serveis .....              | 39        |
| 7.4      | Coordinació estratègica dels serveis .....                   | 39        |
| 7.5      | Gestió ambiental.....                                        | 39        |
| 7.6      | Representant de l'empresa adjudicatària .....                | 40        |
| 7.7      | Mitjans per a la prestació del servei .....                  | 40        |
| 7.7.1    | Mitjans personals.....                                       | 40        |
| 7.7.2    | Mitjans materials .....                                      | 41        |
| <b>8</b> | <b>OMISIONS I COMPLEMENTARIAT DELS DIFERENTS PLECS .....</b> | <b>42</b> |
| <b>9</b> | <b>ANNEXOS .....</b>                                         | <b>42</b> |



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

# PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL MANTENIMENT DE DIVERSOS ESPAIS VERDS DE MANLLEU – LOT 1

## 1 OBJECTE I ABAST DEL PLEC

### 1.1 Objecte i abast del plec de condicions tècniques

L'objecte d'aquest plec de condicions tècniques (en endavant PCT) és establir les condicions i qualitats mínimes que s'han de complir en el subministrament de materials i en l'execució dels treballs de manteniment de diversos espais verds del municipi de Manlleu per als que es preveu la concessió a una empresa externa per un període inicial de quatre anys.

### 1.2 Referències d'aplicació

A més del que s'exposa en el PCT i la legislació vigent que afecti les corporacions locals, seran aplicables:

- Lleis, decrets, ordres i normatives sobre seguretat i salut en el treball.
- Ordenances de zones naturals i espais verds aplicables de l'entitat contractant.
- Plec de Prescripcions tècniques d'obra nova de jardineria de l'entitat contractant.
- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya.
- Mètode per a la valoració d'arbres i arbusts ornamentals. Norma Granada.
- Guia de productes fitosanitaris del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat de Catalunya, normes i legislació sobre plaguicides detallats.
- Guia d'herbicides i fitoreguladors del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat de Catalunya.
- Plec de condicions tècniques de partides d'obra d'urbanització. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC).
- Plec de prescripcions tècniques de manteniment dels espais verds. Oficina Tècnica de Cooperació (OTC) de la Diputació de Barcelona.

També serà aplicable el plec de clàusules administratives particulars.

### 1.3 Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'aplicació dels treballs que cal realitzar contempla diferents tasques de jardineria a les següents zones del municipi:

- Avinguda de Roma i avinguda Bellmunt.
- Parc Viladomat i plaça de l'escola de Gràcia.
- Entorn església de Sant Maria.

La ubicació concreta de cadascuna d'aquestes zones es pot consultar al plànol número 1 de l'apartat d'annexos.

#### **1.4 Objectius generals de la contracta**

La contracta té els següents objectius generals:

- Garantir que el ciutadà percebi un bon nivell del servei.
- Prestar els serveis eficaçment i eficient de forma que s'ocasionin les mínimes molèsties a la ciutadania.
- Prioritzar els criteris de jardineria sostenible.

## **2 PRESTACIÓ DELS SERVEIS**

### **2.1 Treballs principals**

A continuació s'esmenten, de forma general els treballs principals a efectuar a cadascuna de les zones d'actuació.

#### **2.1.1 Avinguda de Roma i avinguda Bellmunt**

##### **2.1.1.1 Àmbit**

Aquesta zona d'actuació engloba ambdues avingudes exceptuant les rotondes i es troba dividida en diferents trams amb l'objectiu de facilitar l'execució dels diferents treballs a realitzar (vegeu plànols número 2 i 3 a l'apartat d'annexos).

##### **2.1.1.2 Característiques principals de l'actuació**

Els treballs a fer en aquesta zona d'actuació consisteixen a fer el manteniment integral de la jardineria existent.

##### **2.1.1.3 Interpretació de la documentació annexa**

Als annexos s'adjunten els següents plànols que han de permetre clarificar tota l'actuació:

- Al plànol número 2 es pot veure la numeració de cadascun dels trams.
- Al plànol número 3, es veu l'estat actual de la vegetació existent de la zona d'actuació i s'adjunta una relació de les principals espècies que actualment componen la jardineria de cada tram.

##### **2.1.1.4 Reg**

El reg es farà de dues formes, en funció dels equips existents a cadascun dels trams:

- Trams 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10: reg automàtic per degoteig.
- Trams 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 i 18: el reg serà manual amb camió cuba.

##### **2.1.1.5 Resum dels principals treballs de manteniment**

A continuació es relacionen les principals tasques de manteniment a fer en aquesta zona d'actuació:

- Desherbar parterres i escocells: aquesta tasca es farà amb una freqüència mensual, a excepció dels mesos de desembre, gener, febrer i juliol. En total doncs es farà 8 vegades / any.
- Regar les diferents espècies que componen la vegetació (freqüències necessàries pel correcte estat i creixement).
- Revisar i controlar la instal·lació de reg.
- Retallar vivaces i arbustives.
- Poda de manteniment de l'arbrat i treure els rebrots.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

- Adobar vivaces i arbres, segons necessitat.
- Retirar exemplars morts i plantar-ne de nous (reposicions).
- Gestió integrada de plagues i/o tractaments fitosanitaris.
- Aportació grava pel correcte manteniment dels parterres.
- Manteniment de la tela anti males herbes.
- Reg d'arbres reposats de nou i segons necessitat a la resta d'àmbit.

#### 2.1.1.6 Treballs exclosos

Queden exclosos de la contracta i, per tant, aniran a càrrec de l'Ajuntament els següents treballs:

- El subministrament de material de reg o plantes que calgui fer la seva reposició i no sigui atribuïble a un incompliment de la contracta (manca de manteniment).
- La despesa del consum d'aigua.

#### 2.1.2 Parc Viladomat i plaça de l'escola de Gràcia

##### 2.1.2.1 Àmbit

Aquesta zona d'actuació inclou l'àmbit del Parc Viladomat i la plaça de l'escola de Gràcia (vegeu plànols número 4 i 5 a l'apartat d'annexos).

##### 2.1.1.2 Característiques principals de l'actuació

Els treballs a fer en aquesta zona d'actuació consisteixen a fer el manteniment integral de la jardineria existent.

##### 2.1.2.3 Interpretació de la documentació annexa

Als annexos s'adjunten els següents plànols que han de permetre clarificar tota l'actuació:

- Al plànol número 4 es pot observar l'àmbit d'actuació en aquest espai.
- Al plànol número 5, es veu l'estat actual de la zona i s'adjunta una relació de les principals espècies que actualment componen la jardineria.

##### 2.1.2.4 Reg

El sistema de reg serà el mateix que s'efectua actualment:

- Als parterres del parc i de la plaça, hi ha instal·lat un sistema de reg per goteig.
- A la resta d'àmbit es farà manualment amb camió cuba, segons necessitats.

##### 2.1.2.5 Resum dels principals treballs de manteniment

A continuació es relacionen les principals tasques de manteniment a fer en aquesta zona d'actuació:

- Desherbar parterres i escocells: aquesta tasca es farà amb una freqüència mensual, a excepció dels mesos de desembre, gener, febrer i juliol. En total doncs es farà 8 vegades / any.
- Regar les diferents espècies que componen la vegetació (freqüències necessàries pel correcte estat i creixement).
- Revisar i controlar la instal·lació de reg.



- Retallar vivaces i arbustives
- Poda de manteniment de l'arbrat i una vegada l'any poda de brocada de les moreres, així com treure els rebrots.
- Adobar parterres, arbres i gespa (cada primavera una vegada).
- Gestió integrada de plagues i/o tractaments fitosanitaris.
- Tractaments de desherbatge a les zones de sauló, aquests treballs es faran mitjançant tècniques mecàniques, manuals i/o tèrmiques.
- Aportació grava pel correcte manteniment dels parterres.
- Manteniment de la tela anti males herbes.
- Retirar exemplars morts i plantar-ne de nous (reposicions).

#### 2.1.2.6 Treballs exclosos

Queden exclosos de la contracta i, per tant, aniran a càrrec de l'Ajuntament els següents treballs:

- El subministrament de material de reg o plantes que calgui fer la seva reposició i no sigui atribuïble a un incompliment de la contracta (manca de manteniment).
- La despesa del consum d'aigua.

### 2.1.3 Entorn església de Santa Maria

#### 2.1.3.1 Àmbit

Aquesta zona d'actuació inclou l'àmbit l'església de Santa Maria (vegeu plànol número 6 a l'apartat d'annexos).

#### 2.1.3.2 Característiques principals de l'actuació

Els treballs a fer en aquesta zona d'actuació consisteixen a fer el manteniment integral de la jardineria existent.

#### 2.1.3.3 Interpretació de la documentació annexa

Als annexos s'adjunten els següents plànols que han de permetre clarificar tota l'actuació:

- Al plànol número 6, es veu l'estat actual de la zona i s'adjunta una relació de les principals espècies que actualment componen la jardineria.

#### 2.1.3.4 Reg

El sistema de reg serà el mateix que s'efectua actualment:

- Als parterres que llinden amb l'església, hi ha instal·lat un sistema de reg per goteig.
- A la resta de parterres de l'àmbit es farà manualment amb camió cuba, segons necessitats.

#### 2.1.3.5 Resum dels principals treballs de manteniment

A continuació es relacionen les principals tasques de manteniment a fer en aquesta zona d'actuació:

- Desherbar parterres: aquesta tasca es farà amb una freqüència mensual, a excepció dels mesos de desembre, gener, febrer i juliol. En total doncs es farà 8 vegades / any.
- Regar les diferents espècies que componen la vegetació (freqüències necessàries pel correcte estat i creixement).
- Revisar i controlar la instal·lació de reg.
- Retallar vivaces i arbustives
- Poda de manteniment de l'arbrat.
- Adobar parterres, arbres i plantes (cada primavera una vegada).
- Gestió integrada de plagues i/o tractaments fitosanitaris.



**Ajuntament  
de Manlleu**

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

- Tractaments de desherbatge a les zones de sauló, aquests treballs es faran mitjançant tècniques mecàniques, manuals i/o tèrmiques.
- Aportació grava pel correcte manteniment d'aquesta.
- Manteniment de la tela anti males herbes.
- Retirar exemplars morts i plantar-ne de nous (reposicions).

#### 2.1.3.6 Treballs exclosos

Queden exclosos de la contracta i, per tant, aniran a càrrec de l'Ajuntament els següents treballs:

- El subministrament de material de reg o plantes que calgui fer la seva reposició i no sigui atribuïble a un incompliment de la contracta (manca de manteniment).
- La despesa del consum d'aigua.

### **3 CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS ELEMENTS SIMPLES**

#### **3.1 Condicions generals**

S'han de poder examinar els materials o elements que es facin servir en les diverses operacions de manteniment i, si escau, ser acceptats per la direcció facultativa.

En aquest capítol es descriuen les especificacions tècniques de la maquinària i de la mà d'obra. Són especificacions que s'han de complir però no són excloents les unes a les altres però sí s'aconsella la seva utilització per a cada un dels elements de verd presents a la vila.

En qualsevol cas, caldrà emprar algun d'aquests elements per realitzar les tasques de manteniment. En cas de voler utilitzar altres mitjans caldrà comunicar-ho a la direcció facultativa.

#### **3.2 Materials**

##### **3.2.1 Maquinària, equips i eines per al manteniment d'arbres**

###### **3.2.1.1 Eines de tall**

La taula següent detalla les eines de tall més apropiades per a la poda d'arbres.

Taula 1: Eines de tall per a la poda d'arbres

| Operació de poda | Eines apropiades                                                                                                                |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eines manuals    | Serra de mà<br>Serra de perxa<br>Tisores de podar d'una mà<br>Tisores de podar de dues mans<br>Tisores de perxa o telescòpiques |
| Eines mecàniques | Tisores pneumàtiques<br>Serra mecànica<br>Serra mecànica de perxa                                                               |

Les eines de tall, altres que les serres mecàniques, han d'estar ben esmolades i desinfectades amb formulacions expressament autoritzades per a la desinfecció d'eines de poda, o bé amb productes alternatius, per exemple lleixiu domèstic diluït al 8% o alcohol etílic de 96-97°.

Aquesta desinfecció s'ha de fer com més sovint millor; recomanable que com a mínim es faci en passar a un altre arbre o palmera, en acabar la jornada i sobretot quan es trobin podridures o similars.

La destrall no és una eina permesa per part de la direcció facultativa per a la realització de l'esporga d'arbrat i queda totalment exclosa.

###### **3.2.1.2 Màquines i equips d'accés i enfilada**

En l'enfilada a arbres i palmeres no s'han d'utilitzar en cap cas esperons o elements similars que puguin malmetre l'escorça.

Cal usar màquines o equips que garanteixin la seguretat del podador i que siguin innocus per als arbres i les palmeres; han d'estar degudament homologats i marcats CE. En la taula 2 es



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

relacionen els diferents equips de seguretat personal de poda i equips i màquines de seguretat en alçada.

Per accedir a l'arbre, sempre és preferible l'ús d'elements externs; en cap cas no s'han d'utilitzar equips d'enfilada subjectats únicament a l'arbre si no hi ha una certesa absoluta de la seva seguretat.

Taula 2: Màquines i equips de seguretat

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Seguretat personal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Casc de seguretat (si es treballa amb serra mecànica, amb auriculars)<br>Ulleres de protecció<br>Pantalons de protecció 180-360° (si es treballa amb serra mecànica)<br>Botes de seguretat amb puntera d'acer o de protecció (si es treballa amb serra mecànica)<br>Guants de cuir<br>Mascareta antipols (opcional) |
| <b>Seguretat en altura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Màquines d'accés:<br>Plataforma hidràulica<br>Plataforma autopropulsada<br>Escala hidràulica<br>Grua<br>Cistella elevadora<br>Arnès de seguretat i eslinga amb ànima d'acer<br>Equips d'enfilada:<br>Escales manuals                                                                                                |

### 3.2.1.3 Màquines complementàries

L'equip de trituració, els camions per a les màquines d'accés i els de recollida de restes de poda són les màquines que complementen els treballs de manteniment d'arbres.

### 3.2.2 Maquinària, equips i eines per al manteniment de gespes i prats

#### 3.2.2.1 Generalitats

Les màquines per al manteniment de les àrees de gespa han de complir la legislació vigent relativa a màquines.

Les màquines i els equips de manteniment de gespes i prats descrits en els apartats següents tenen diverses prestacions, de les quals s'ha de seleccionar la més apropiada d'acord amb el treball previst. Així, es poden incorporar diversos arreu en una sola màquina i realitzar diverses labors en una sola passada. Alguns equips funcionen de manera mecànic-manual i altres a motor. Els equips mecànics han de tenir control manual de les seves funcions i preferentment han de ser autopropulsats.

Els elements mòbils de la màquina que presentin algun perill han d'estar equipats amb resguards o dispositius de protecció, per tal d'eliminar qualsevol risc de contacte que pugui provocar accidents.

El comandament del dispositiu de tall de les màquines de sega ha de preveure dues accions separades i diferents per accionar-lo, i també ha d'estar protegit per evitar accionar-lo de forma involuntària. No s'ha de poder bloquejar en posició de «marxa» i s'ha d'immobilitzar en deixar-lo anar.

#### 3.2.2.2 Tallagespes

Els tallagespes es classifiquen segons:

- El mecanisme de tall.
- El sistema de propulsió.
- La situació del sistema de tall en la màquina.
- El sistema de recollida.
- El tipus de motor.

Factors que cal tenir en compte a l'hora de triar un tallagespes:

- L'interval d'altures de segues possibles en què es pugui ajustar el tall.
- La uniformitat i neteja.
- Existència de recol·lector per a les restes de la sega.
- Disposició diferent de les restes de la sega per damunt de la gespa.
- Alternança de sistemes de recollida de les restes de sega amb sistemes recicladors.

Els tallagespes han de tenir un motor de combustió de 2 o 4 temps. La potència de la màquina ha de respondre a la superfície que cal segar. Tant els tallagespes helicoidals com els rotatius de 4 temps s'han d'usar en superfícies amb un pendent que no sobrepassi el 20%. En superfícies amb pendents superiors és aconsellable emprar els tallagespes amb un motor de 2 temps, atès que en aquests motors l'oli lubricant es barreja amb la benzina, amb la qual cosa s'aconsegueix una lubricació constant del motor.

Els tallagespes disponibles es classifiquen segons el mecanisme de tall en:

- Tallagespes de ganiveta helicoidal.
- Tallagespes rotatius amb eix vertical.
- Segadores.
- Desbrossadores.

S'han de tenir en compte les consideracions tècniques següents per a l'elecció del tallagespa:

- Dimensions de l'àrea que cal segar.
- Freqüència i altura de sega.
- Nombre i localització d'obstacles (canvis de nivell bruscs, plantacions, estructures, edificis, etc.).

##### 3.2.2.2.1 Tallagespes de ganiveta helicoidal amb eix horitzontal

Els tallagespes helicoidals permeten un tall molt net, regular i de baixa altura.

##### 3.2.2.2.2 Tallagespes rotatius amb eix vertical

Els tallagespes rotatius són més versàtils que els helicoidals respecte a la longitud que poden segar. Generalment permeten segar més a prop de les parets, fanals, etc. que els altres tipus de tallagespes, a excepció de les desbrossadores manuals.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

#### 3.2.2.2.3 Segadores

Les segadores agrícoles són necessàries per a les zones extenses de prats, ja que són molt efectives en la recol·lecció de grans quantitats de restes de sega.

#### 3.2.2.2.4 Desbrossadores

Les desbrossadores són màquines agrícoles amb les quals es pot treballar en quasi totes les condicions: vegetació densa, embullada, barrejada amb branques seques.

Les desbrossadores manuals amb capçal de fil de niló permeten treballar en àrees amb pendent, a les zones pròximes a altres plantes, en zones anguloses i prop del mobiliari i dels elements d'obra.

#### 3.2.2.2.5 Perfiladores

La perfiladora permet perfilar mecànicament de les àrees de gespa i millorar l'acabat de les vores.

#### 3.2.2.2.6 Escarificadora d'eix horitzontal

Les escarificadores d'eix horitzontal i amb fulles de tall rectes realitzen una sega vertical, esquinen la capa de feltre i produeixen un aireig del sòl en superfície.

Les escarificadores tenen un dispositiu per regular la penetració de les fulles verticals d'acord amb l'amplada de la capa de feltre.

### 3.3 Mà d'obra

El personal responsable ha de tenir la categoria professional pròpia de l'exercici de les tasques que realitza (enginyer d'obra, tècnic especialista, mestre, oficial, oficial conductor, auxiliar, peó, etc.). La Direcció Facultativa pot, en qualsevol moment, sol·licitar els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.

Serà necessari que per a la direcció dels treballs es disposi en plantilla d'un/a enginyer tècnic agrícola o similar amb titulació i experiència suficient, que serà l'interlocutor de l'empresa contractista amb la Direcció Facultativa.

Com que fins ara no hi havia estudis reglats en relació amb unes tasques concretes (avaluació visual de l'arbrat, poda, etc.), el personal ha de justificar haver assistit a cursos i programes de formació a la mateixa empresa o en altres centres, homologats o no. Aquesta assistència s'ha de justificar documentalment davant la Direcció Facultativa.

La realització de les tasques ha de ser efectuada per personal molt ben preparat. La Direcció Facultativa pot refusar el personal que consideri que no reuneix les condicions mínimes per efectuar correctament de les feines de manteniment assignades.

Tot el personal ha de disposar dels contractes i assegurances preceptius d'acord amb la legislació vigent per a l'exercici de les tasques encomanades. La Direcció Facultativa ha de rebre una relació jurada del personal assignat, i en qualsevol moment pot sol·licitar una relació nominal del personal assignat a les feines de manteniment. Aquesta relació ha d'anar acompanyada de la documentació que acrediti l'alta a la Seguretat Social dels treballadors.

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

## **4 CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES PARTIDES D'OBRA DE MANTENIMENT**

Tots els elements que s'utilitzin per a la realització de les tasques descrites en aquest apartat han de complir les especificitats descrites al capítol d'aquest plec de prescripcions.

### **4.1 Manteniment del material vegetal**

#### **4.1.1 Manteniment de l'arbrat**

##### **4.1.1.1 Inspeccions tècniques: visuals i auditives**

##### **4.1.1.1.1 Condicions de la partida d'obra executada**

Aquestes inspeccions permeten identificar possibles perills o futures operacions que s'hagin de fer en cada exemplar o grup d'exemplars. A més a més, també poden ajudar a identificar operacions de manteniment necessàries i a mantenir actualitzat l'inventari tècnic.

S'ha d'efectuar un control visual de l'arbrat, per tal de detectar amb suficient antelació qualsevol anomalia patològica o manca de nutrients que presenti.

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

Personal tècnic especialitzat és qui ha de dur a terme aquest tipus d'inspeccions. En les inspeccions visuals, a més de l'experiència del tècnic, es pot recórrer a mètodes instrumentals. En les inspeccions auditives s'ha d'utilitzar una maça de fusta per colpejar el tronc i comprovar-ne l'estat.

##### **4.1.1.1.3 Unitat i criteri de mesurament**

Unitats (u.) d'arbre.

##### **4.1.1.1.4 Normativa de compliment obligatori**

NTJ 14C, Part 2: Manteniment de l'arbrat. Poda, 1998.

#### **4.1.1.2 Desherbatge**

##### **4.1.1.2.1 Condicions de la partida d'obra executada**

Els arbres han de presentar un aspecte sa i net al voltant del tronc i l'entrega del tronc amb el terreny s'ha de fer de manera uniforme. Si així ho considera la Direcció Facultativa, no hi ha d'haver herbes o plantes adventícies, que a més poden crear competències de nutrient respecte a l'arbre.

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

El desherbatge s'ha de fer al voltant del tronc per mitjans mecànics o químics. S'ha de tenir en compte que qualsevol dany ocasionat per l'ús inadequat d'herbicides és responsabilitat de l'empresa adjudicatària del manteniment.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

Si el desherbatge es fa amb motocultor, no es poden malmetre les arrels de l'arbre.

Cal respectar totalment les dosis establertes pel que fa als herbicides, que no es poden utilitzar en els casos en què l'escorça de l'arbre no estigui lignificada.

4.1.1.2.4 Unitat i criteri de mesurament  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície.

4.1.1.2.5 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

4.1.1.3 Fertilització

4.1.1.3.1 Condicions de la partida d'obra executada  
Els nutrients que l'arbre no té poden ser aportats en forma orgànica o mineral. La quantitat aportada ha d'anar en relació amb l'edat de l'arbre; en arbres joves o de recent plantació no es pot fer cap aportació de nutrients.

4.1.1.3.2 Condicions del procés d'execució  
La zona d'aplicació no s'ha de limitar exclusivament a l'anomenada de degoteig, sinó que pot anar més enllà o molt a prop del tronc. No s'ha d'aplicar l'adob directament damunt de les arrels. Immediatament després de cada aplicació s'ha de fer un reg per facilitar la penetració del producte.

4.1.1.3.3 Unitat i criteri de mesurament  
Unitats (u.) d'arbre.

4.1.1.3.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

4.1.1.4 Encoixinament (mulching)

4.1.1.4.1 Condicions de la partida d'obra executada  
Quan així ho hagi previst la Direcció Facultativa, s'ha de fer una aplicació de mulch.

4.1.1.4.2 Condicions del procés d'execució  
Els encoixinaments s'han de fer amb els materials que especifiqui la Direcció Facultativa.

El mulch orgànic ha d'estar ben compostat i ser homogeni. El radi mínim on s'ha d'aplicar és d'1,5 m. El gruix oscil·la entre 8 i 12 cm. Per tal d'evitar podriments, cal fer l'aplicació a uns 2 o 3 cm del coll del tronc.

4.1.1.4.3 Unitat i criteri de mesurament  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'encoixinament.

4.1.1.4.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

#### 4.1.1.5 Reg

##### 4.1.1.5.1 Condicions de la partida d'obra executada

L'aigua de reg ha de complir els requisits físics, químics i biològics establerts a l'apartat corresponent d'aquest plec. Les dosis aplicades han de ser suficients per tal que el terreny que envolta l'arbre quedi a capacitat de camp.

##### 4.1.1.5.2 Condicions del procés d'execució

El reg manual s'ha de fer amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments d'arbres, especialment dels joves. No s'han de provocar ni erosions ni rentatges de sòls.

El reg automàtic s'ha de controlar amb un programador. La periodicitat i la quantitat del reg, l'ha de determinar l'empresa adjudicatària per a un correcte manteniment de l'arbrat, gespes i plantes. Les dosis d'aigua dependran d'una sèrie de factors, com ara la climatologia, espècies, tipus de sòl i la superfície. Malgrat això, s'ha de seguir el criteri general de realitzar regs abundants però de baixa periodicitat.

##### 4.1.1.5.3 Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'arbre.

##### 4.1.1.5.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

#### 4.1.1.6 Poda

##### 4.1.1.6.1 Condicions de la partida d'obra executada

Els treballs de poda dels arbres inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de brancatge 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.

##### El tall de poda

S'ha de podar el menor nombre possible de branques 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 Direcció Facultativa 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):

- 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.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

- Poda de refaldada: 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 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.

### 4.1.1.6.2 Condicions del procés d'execució

L'esporga es justifica per mantenir en bon estat l'aspecte de l'arbre; així doncs, s'han d'esporgar branques malaltes, malmeses i mortes, a fi d'impedir la proliferació de fongs o similars. Només es justifica l'eliminació de les branques sanes per facilitar l'esclerida de la copa i l'entrada de llum i d'aire; també és justificable l'eliminació de branques creuades o mal dirigides.

### 4.1.1.6.3 Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'arbre.

### 4.1.1.6.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14 C, Part 2: Manteniment de l'arbrat: Poda, 1998.

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

#### 4.1.1.7.1 Condicions de la partida d'obra executada

La retirada d'arbres i branques morts i/o perillosos s'ha de realitzar sempre de manera urgent. Aquesta tasca sempre s'ha de fer a criteri de la Direcció Facultativa.

#### 4.1.1.7.2 Condicions del procés d'execució

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

### Senyalitzacions

En iniciar la feina, prèviament s'ha de senyalitzar l'àmbit on s'intervé i establir també una zona de seguretat. Aquesta quedarà tancada per a l'accés a la gent. La distància mínima de seguretat ha de ser d'1,5 m a partir de la projecció de la copa de l'arbre.

### Metodologia

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

4.1.1.7.3 Unitat i criteri de mesurament  
Unitats (u.) d'arbre.

4.1.1.7.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

4.1.1.8 Eliminació de soques

4.1.1.8.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'han de retirar les soques que es trobin en espais o escocells en què s'ha de tornar a plantar. Quan les soques hagin estat retirades, el paviment o escocell on es trobaven ha de quedar en les mateixes condicions prèvies al procés. Si no és així, no cal retirar-les i s'ha de pavimentar o enrasar el sòl directament al damunt; en aquest cas, l'aportació de productes salnitrosos pot ajudar a podrir-les.

4.1.1.8.2 Condicions del procés d'execució  
S'han de retirar les soques fins a 5 cm per sota de la base del paviment.

4.1.1.8.3 Unitat i criteri de mesurament  
Unitats (u.) de soca.

4.1.1.8.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.

4.1.1.9 Plantació i/o reposició

4.1.1.9.1 Condicions de la partida d'obra executada

La plantació o la reposició d'arbres s'ha de fer sempre a criteri i per indicació de la Direcció Facultativa.

4.1.1.9.2 Condicions del procés d'execució  
Es consideren incloses dins d'aquesta partida d'obra les operacions següents:

- Retirada i gestió del material vegetal mort.
- Plantació del nou exemplar.
- Substitució del substrat, si escau.

Els arbres s'han d'implantar el mateix dia de l'arribada a l'obra o lloc de plantació.

El procediment de plantació que cal seguir és el següent:

- Realitzar un forat de plantació de la mateixa profunditat que el pa de terra i com a mínim tres vegades la seva amplada. Si la terra que s'extreu del forat no es considera adequada, ha de ser retirada i substituïda.
- Col·locar l'arbre al forat de plantació de tal manera que l'eixamplament del coll de les arrels quedi entre 2 i 5 cm del nivell del sòl. En cap cas l'arbre no pot quedar més enterrat del que estava en el creixement original.
- Abans de començar a omplir el forat, observar, des d'una certa distància, modificar, si cal, la posició de l'arbre per tal d'assegurar que es troba en una posició absolutament vertical.
- Omplir un terç del forat tot compactant el substrat amb fermesa. En aquest moment cal eliminar les cordes i filferros que envolten el tronc o els del terç superior del pa de terra. Aquesta operació s'ha de realitzar amb precaució per evitar malmetre el tronc o les arrels.
- Mentre s'omple la resta del forat, compactar el terreny i assentar-lo amb aigua.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

- Si es considera necessari, col·locar un sistema d'aspres.
- Si és el cas s'haurà de formar un encoixinament.

Les restes de materials producte de la plantació s'han de retirar, deixant la superfície neta, i transportar a un centre de gestió de residus.

4.1.1.9.3 Unitat i criteri de mesurament  
Unitats (u.) d'arbre.

4.1.1.9.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 08B: Treballs de plantació, 1993.

4.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses i masses de flor

4.1.2.1 Rasclotament

4.1.2.1.1 Condicions de la partida d'obra executada

Després de cada operació d'escarificació, el terreny s'ha de mantenir ben anivellat i homogeni per a la posterior nova plantació.

4.1.2.1.2 Condicions del procés d'execució

Mitjançant maquinària o manualment s'han de desfer els terrossos de gran mida fins a observar una homogeneïtat en tot el parterre.

4.1.2.1.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

4.1.2.1.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

4.1.2.2 Desherbatge

4.1.2.2.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha d'efectuar periòdicament amb mitjans manuals, mecànics o amb tractaments tèrmics. Si excepcionalment s'acorda aplicar algun tipus d'herbicida, serà prèvia autorització de la direcció facultativa i havent-se presentat amb antelació el pla de treball corresponent d'acord amb la normativa vigent. Passat el temps obligatori d'espera del tractament s'han de retirar les restes vegetals i deixar l'espai net.

4.1.2.2.2 Condicions del procés d'execució

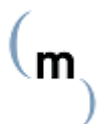
Es consideren incloses dins d'aquesta partida d'obra les operacions d'eliminació i retirada de les restes vegetals.

4.1.2.2.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

4.1.2.2.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.



#### 4.1.2.3 Poda i retall

##### 4.1.2.3.1 Condicions de la partida d'obra executada

Les plantes podades o retallades:

- Han d'estar proporcionades d'acord amb el port de l'espècie.
- S'han de podar de manera que posteriorment no calgui efectuar talls de diàmetre superior als 4 cm.
- Han de tenir els talls de poda correctament realitzats.
- No han de tenir branques afectades per plagues o malalties greus.
- Han d'adequar l'individu a les necessitats d'ús de l'espai on es desenvolupa.

##### 4.1.2.3.2 Condicions del procés d'execució

L'esporga depèn de les característiques de la planta. L'època i la forma específica les determina la Direcció Facultativa.

S'ha d'esporgar la planta de temporada abans que fructifiqui, una vegada hagi acomplert el seu primer cicle de floració.

Un cop efectuada l'esporga, les restes vegetals s'han de retirar i portar al centre de gestió de residus.

##### 4.1.2.3.3 Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'arbrust o enfiladissa.

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'enfiladissa o de massa de flor.

##### 4.1.2.3.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.2.4 Fertilització

##### 4.1.2.4.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha d'efectuar un adobatge mineral i orgànic cada cop que es renovi un grup de flor de temporada o amb la freqüència prevista per la Direcció Facultativa. En cas d'arbustos, caldrà realitzar les operacions dues vegades a l'any. La dosi vindrà determinada pel tipus d'adob i les condicions del sòl i la planta.

##### 4.1.2.4.2 Condicions del procés d'execució

Es consideren incloses dins d'aquesta partida d'obra les operacions d'estesa i incorporació d'adobs al sòl.

L'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les. S'ha d'aportar o bé en superfície o bé en fondària, per a la qual cosa cal fer uns clots a prop de la planta. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogèniament, de manera que quedi totalment incorporat a tot el terreny.

##### 4.1.2.4.3 Unitats i criteri de mesurament

Quilograms (kg) d'adob per planta.

Quilograms per metre quadrat (kg/m<sup>2</sup>) d'arbrust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

##### 4.1.2.4.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

#### 4.1.2.5 Reg

##### 4.1.2.5.1 Condicions de la partida d'obra executada

Tota la superfície ha de ser regada homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

##### 4.1.2.5.2 Condicions del procés d'execució

El reg s'ha de fer d'acord amb el sistema que hi hagi instal·lat a l'espai que cal mantenir: reg a manta, per aspersió o degoteig.

En els regs amb mànega s'ha d'evitar una pressió excessiva per evitar que es formin xaragalls o escorrenties o que puguin malmetre els vegetals.

Després del reg s'ha de fer un repàs de l'estat de les plantes i adreçar totes les que ho requereixin.

##### 4.1.2.5.3 Unitats i criteri de mesurament

Litres (l) d'aigua.

Metres cúbics (m<sup>3</sup>) d'aigua.

##### 4.1.2.5.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.2.6 Reposició

##### 4.1.2.6.1 Condicions de la partida d'obra executada

Els elements reposats han de tenir les mateixes característiques de mida i espècie que els anteriors. La reposició s'ha d'efectuar tan aviat com es detecti una baixa o falta.

##### 4.1.2.6.2 Condicions del procés d'execució

Es consideren incloses dins d'aquesta partida d'obra les operacions següents:

- Retirada i gestió del material vegetal mort.
- Plantació del material vegetal de reposició.

Les restes de la plantació s'han de retirar i transportar a un centre de gestió de residus; la superfície ha de quedar neta.

##### 4.1.2.6.3 Unitats i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'arbust, enfiladissa o de flor de temporada.

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

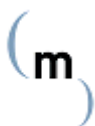
##### 4.1.2.6.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.3 Manteniment de gespes

Els objectius de manteniment s'han d'ajustar a les condicions locals, si bé és recomanable que els descrits en aquest apartat es plantegin allà on sigui possible (veure taula nre. 3).

Taula 3. Manteniment de cada categoria de gespa



| Categoria | Altura de sega mínima (mm) | Altura de sega recomanada (mm) | Freqüència de sega orientativa <sup>1</sup> | Necessitat de manteniment | Necessitat d'aportacions hídriques |
|-----------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| A         | 15                         | 30                             | Cada 5-7 dies                               | Molt alta                 | Alta                               |
| B         | 30                         | 50                             | Cada 7-14 dies                              | Mitjana-baixa             | Mitjana                            |
| C         | 25                         | 45-60                          | Cada 7-14 dies                              | Mitjana-alta              | Mitjana                            |
| D         | 40                         | 60                             | Cada 2 setmanes                             | Baixa                     | Baixa                              |

1. Durant el període principal de creixement.

A efectes del manteniment, la gespa del parc de l'Erm es considerarà de la categoria (B).

S'han de tenir en compte les següents categories de gespes:

(A) Gespes ornamentals d'alta qualitat

Són gespes d'un elevat caràcter estètic, coberta densa, homogeneïtat, poc resistents al trepig, capaces de suportar segues molt baixes i freqüents i d'un ús restringit. Són gespes molt exigents quant a manteniment.

(B) Gespes ornamentals estàndards

Són gespes amb un ús poc freqüent i generalment restringit. Necessiten un manteniment mitjà - baix.

(C) Gespes ornamentals recreatives

Són gespes molt resistents al trepig, amb una alta intensitat d'ús, resistents a les altes temperatures. Requereixen un manteniment mitjà-alt.

(D) Gespes rústiques

Són gespes resistents a situacions edafoclimàtiques extremes (temperatures elevades, sequera, ombra, salinitat, etc.). Requereixen un manteniment baix. Algunes espècies presenten una latència a l'estiu o a l'hivern amb pèrdua de color.

#### 4.1.3.1 Sega

##### 4.1.3.1.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de mantenir l'alçada de la gespa dins d'un interval de valors prèviament determinats, tot depenent de la diferent tipologia de la barreja i de la categoria a què pertany.

L'altura de la sega i la maquinària a utilitzar en cada cas s'han de determinar d'acord amb l'àrea de gespa.

##### 4.1.3.1.2 Condicions del procés d'execució

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

- Evitar segar una gespa mullada.
- Alternar el sentit i la direcció de la sega.
- Revisar i mantenir les peces del tallagespa, especialment les ganivetes i contraganivetes.
- Netejar el tallagespa amb aigua a pressió i un fungicida en dissolució perquè no pugui transmetre cap malaltia.
- Elevar l'alçada de sega a l'estiu per contrarestar els efectes de l'estrès tèrmic.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

- Elevar l'alçada de sega sempre que la gespa es vegi sotmesa a algun tipus d'accident (restriccions de reg, malalties, etc.).
- Variar sempre progressivament l'alçada de sega.

L'alçada de sega no ha de ser mai inferior a la meitat de l'alçada total de la gespa, i s'ha de reduir progressivament (dues vegades, separades uns dos o tres dies) fins a arribar a l'alçada òptima de sega. Es recomana com a màxim tallar un terç de l'alçada total de la gespa. Com a norma general, és preferible segar regularment i periòdicament més vegades que segar arran de terra menys vegades.

En general, però en particular quan la freqüència de la sega és baixa, les restes de la sega han de ser retirades. S'ha d'evitar deixar-les en dipòsits massius sobre la gespa. En cas d'un manteniment amb segues freqüents, les restes de la sega, amb la supervisió de la Direcció Facultativa, es poden retornar a l'àrea de gespa sense reduir-ne la qualitat. Les restes de la sega aporten matèria orgànica al sòl; la seva incorporació ha de ser tinguda en compte en l'aportació de fertilitzants.

Les àrees que limiten amb murs, mobiliari, desaigües, etc., s'han de segar amb un tallagespa amb capçal de fil de niló o bé manualment amb tisores.

4.1.3.1.3 Unitat i criteri de mesurament  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa.

4.1.3.1.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.  
NTJ 13G: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1999.

4.1.3.2 Retall i perfilament de les vores

4.1.3.2.1 Condicions de la partida d'obra executada

El retall de les vores consisteix a mantenir l'alçària de la gespa a les vores dins d'uns paràmetres prèviament acordats per la Direcció Facultativa.

L'operació del perfilament de les vores està destinada a eliminar una franja superficial de 10 cm com a màxim, així com la formació d'un petit canaló, de 5 cm de profunditat com a màxim, en el qual s'han eliminat les arrels de la gespa.

4.1.3.2.2 Condicions del procés d'execució

El retall de les vores s'ha de dur a terme manualment, amb tisores, o mecànicament, amb una desbrossadora de mà amb capçal de fil de niló.

Cal parar especial atenció per tal d'assegurar que el fil de la desbrossadora manual no danya les plantes properes a les àrees de gespa.

El perfilament de les vores de les àrees de gespa es pot realitzar manualment, amb pales de tall, mecànicament, amb perfiladores o una desbrossadora manual amb capçal de disc metàl·lic o químicament, amb un herbicida de preemergència, si limita amb zones sense vegetació.

El perfilament comprèn el retall i l'eliminació de les vores de les àrees de gespa (fins i tot de la capa d'arrelament), tant exteriors (voreres, camins, paviments) com interiors (massissos de flor, d'arbustos o rocalles), i també el manteniment del traçat dels perfils d'aquestes àrees.

Aquesta operació només es realitzarà a les gespes del tipus B i la Direcció Facultativa ha de determinar les freqüències mínimes d'aquestes operacions.

4.1.3.2.3 Unitat i criteri de mesurament  
Metres (m) de vora.

4.1.3.2.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

#### 4.1.3.3 Escarificació

##### 4.1.3.3.1 Condicions de la partida d'obra executada

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

##### 4.1.3.3.2 Condicions del procés d'execució

Aquesta operació s'ha de dur a terme immediatament després d'una sega. La freqüència serà anual i només es realitzarà a les gespes de tipus B. Les extraccions s'han de recollir i treure immediatament de la superfície de la gespa.

En l'execució d'aquesta operació s'ha de tenir en compte la distribució dels serveis i instal·lacions, particularment els sistemes de reg soterrats, les arrels d'arbres i arbusts per evitar danyar-les.

S'ha de procedir a l'escarificació quan la capa de feltre (tatch) és massa gruixuda i impedeix la lliure circulació de l'aigua, els nutrients i l'aire i quan disminueixi la resistència de la gespa al trepig, a les altes temperatures, a la falta d'aigua i a les plagues i malures (vegeu taula nre. 4).

Taula 4. Indicacions per al procés d'escarificació

| Categoria | Gruix màxim de la capa de feltre (mm) |
|-----------|---------------------------------------|
| A         | > 10                                  |
| B         | > 25                                  |
| C         | > 25                                  |
| D         | > 30                                  |

Aquesta operació no s'ha d'efectuar en gespes acabades de plantar, excepte si s'han plantat amb pans d'herba.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                          |                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Unitat / Àrea<br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                         |  |
| Codi de verificació<br> |                         |  |
| Document<br>AST14I17J                                                                                    | Expedient<br>CTR/3/2020 |  |

L'escarificació s'ha de fer en gespes seques, preferentment durant el període principal de creixement, i en condicions atmosfèriques favorables a fi que es puguin recuperar. Les gespes formades per espècies (C3) s'han d'escarificar preferentment a la fi de l'estiu o al començament de la tardor i les gespes formades per espècies (C4), a la fi de la primavera o al començament de l'estiu.

L'operació d'escarificació s'ha de fer més profundament en el cas que s'hagi d'efectuar una ressebra posterior.

#### Plantes (C3):

Plantes el mecanisme de fixació de carboni de les quals consisteix en el cicle de Calvin-Benson. Aquestes plantes presenten òptims tèrmics generalment inferiors a 30º, amb una depressió del creixement estival a causa de l'excés de temperatura, radiació i, de vegades, dèficit hídric.

#### Espècies de clima temperat (C3):

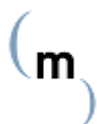
- Agrostis stolonifera L.
- Agrostis capillaris L. (A. tenuis Sibth.)
- Festuca arundinacea Schreber
- Festuca ovina L.
- Festuca nigrescens Lam. (F. rubra L. var. commutata Gaudin)
- Festuca rubra L. (F. rubra L. var. rubra)
- Festuca trichophylla (Ducros ex Gaudin) K. Richter (F. rubra L. var. trichophylla Ducros ex Gaudin)
- Lolium perenne L. (raigràs)
- Poa annua L.
- Poa pratensis L.
- Trifolium repens L.

#### Plantes (C4):

Plantes el mecanisme de fixació de carboni de les quals consisteix en el cicle de Hatch-Slack, auxiliar i previ al cicle de Calvin-Benson. Aquestes plantes estan adaptades a règims de radiació alta i a temperatures mai no baixes; en aquestes condicions la seva productivitat arriba a duplicar la de les plantes (C3). En climes temperats vegeten bé en el període comprès entre la primavera i la tardor i paralitzen la seva activitat amb els freds hivernals, que poden arribar a matar-les en casos extrems. Per comparació a les plantes (C3), la seva eficàcia és aproximadament el doble quant a la utilització de l'aigua.

#### Espècies de clima subtropical o mediterrani àrid (C4):

- Buchloe dactyloides (Nutt.) Engelm. («buffalo grass»)
- Cynodon dactylon (L.) Pers. (gram)
- Dichondra micranta Urban (D. repens Forst. & Forst. f.)



- *Paspalum notatum* Fluegge («bahia grass»)
- *Pennisetum clandestinum* Hochst. ex Chiov. («kikuyu grass»)
- *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze (gram d'Amèrica)

4.1.3.3 Unitat i criteri de mesurament  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa.

4.1.3.4 Normativa de compliment obligatori  
NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

4.1.3.4 Fertilització

4.1.3.4.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de fer una aportació a la gespa, de forma periòdica i sistemàtica, de substàncies generalment de síntesi química, o bé organoquímica, les quals aportaran els nutrients necessaris per al seu bon desenvolupament.

4.1.3.4.2 Condicions del procés d'execució

El temps de l'operació de fertilització d'una àrea de gespa s'ha d'adaptar als períodes de creixement. Tenint en compte això, el programa de fertilització de cada categoria de manteniment de gespes ha d'incloure les aportacions anuals d'elements fertilitzants per cobrir les necessitats nutricionals de l'àrea de gespa. (Vegeu la taula 12, «Aportacions anuals d'element fertilitzant», de la NTJ 14G [1997].)

Als llocs on es realitzen dues fertilitzacions a l'any aproximadament, s'han de dur a terme preferentment a mitjan o a la fi de la primavera i a la fi de l'estiu, en el cas de les gespes (C3), i a la fi de la primavera i al començament o mitjan estiu, en el de les gespes (C4).

Els fertilitzants han d'aplicar-se amb el 50% mínim de N d'alliberament lent o controlat. Els adobs d'alliberament lent s'han d'aplicar en dues aportacions, la primera del març al maig, segons la zona, i l'última a la tardor. Els adobats només es realitzaran a les gespes del tipus B.

Els fertilitzants granulats han de ser aplicats sobre la gespa sense que hi hagi aigua a les fulles. Posteriorment, s'ha de regar per evitar cremades.

Els fertilitzants orgànics podran ser aplicats superficialment i s'han de comptabilitzar en el programa de fertilització de gespa.

4.1.3.4.3 Unitat i criteri de mesurament  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa.

4.1.3.4.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

NTJ 13G: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1999.

4.1.3.5 Reg

4.1.3.5.1 Condicions de la partida d'obra executada

És l'aportació d'aigua necessària per col·locar el sòl a capacitat de camp i per mantenir en bon estat vegetatiu les plantes.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi ambient i habitatge<br>DRH       |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

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

#### 4.1.3.5.2 Condicions del procés d'execució

- Per a l'execució correcta del reg de les àrees de gespa cal tenir en compte les especificacions següents:
- L'aportació de l'aigua ha de fer-se uniformement, de manera que arribi al sòl suaument, preferentment en forma de pluja fina.
- S'ha d'evitar l'excés i l'embassament o l'escorrentia superficial de l'aigua, i també la pèrdua d'aigua per culpa de boques de reg mal tancades, fuites en canonades, electrovàlvules avariades o qualsevol altre motiu.
- S'ha d'aportar la quantitat d'aigua estrictament necessària.

Una gespa nova acabada d'implantar requereix regs freqüents i poc abundants, i en una gespa consolidada els regs poden ser més abundants i menys freqüents.

El moment de reg el determina la Direcció Facultativa. Els criteris que cal seguir són: Preferentment regar de nit o a primera hora del matí. En èpoques fredes de gelades, regar al migdia.

En cap cas no s'ha de regar durant els períodes amb una pluviometria igual o superior a la dosi de reg.

#### 4.1.3.5.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa.

#### 4.1.3.5.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

#### 4.1.3.6 Resembra d'àrees malmeses

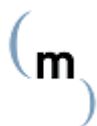
##### 4.1.3.6.1 Condicions de la partida d'obra executada

Es restitueix la gespa en totes les zones on s'ha malmès.

L'àrea de gespa ha de complir les especificacions següents (vegeu taula nre.5):

Taula 5. Especificacions aplicables a la gespa

| Categoria | Cobertura vegetal (%) | Clapes sense vegetació (%) |
|-----------|-----------------------|----------------------------|
| A         | 95                    | > 2                        |
| B         | 90                    | > 4                        |
| C         | 90                    | > 6                        |
| D         | 85                    | > 10                       |



#### 4.1.3.6.2 Condicions del procés d'execució

S'han de ressemar les zones que no compleixin les especificacions de la taula anterior.

Abans de ressemar, s'ha de segar a 15-40 mm i s'ha de fer preferentment una escarificació i/o un aireig en profunditat amb un airejador de pues buides. El llit de sembra de la superfície per ressemar ha d'haver estat condicionat degudament.

La dosi orientativa de sembra correspon a 2-4 llavors/cm<sup>2</sup> per a gespes formades principalment per raigràs o festuques, i a 5-10 llavors/cm<sup>2</sup> per a les gespes formades principalment per agrostis (uns 30-50 g/m<sup>2</sup>). La dosi de ressebrada és superior sempre a la dosi de sembra a causa de la pèrdua de llavors entre el tapís. Les àrees de gespa monoespècifiques s'han de ressemar amb la mateixa espècie. Les àrees de gespa compostes per una barreja d'espècies s'han de ressemar amb raigràs.

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>.

#### 4.1.3.6.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa.

#### 4.1.3.6.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

NTJ 13G: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1999.

NTJ 08S: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1993.

NTJ 08H: Hidrosembres, 1996.

#### 4.1.4 Manteniment de prats

Els objectius de manteniment s'han d'ajustar a les condicions locals, si bé és recomanable que els descrits en aquest apartat es plantegin allà on sigui possible (vegeu taula nre. 6).

S'han de tenir en compte les categories de prats següents:

##### (E) Prats ornamentals

Són prats amb una àmplia gamma de variacions segons la finalitat (poden tenir un ús social o no) i la situació (en general, àmbit urbà o zones de servei). Inclouen plantes perennes i anuals amb una floració vistosa, amb un gran poder d'arrelament, resistents a plagues i malures, a altes o baixes temperatures i a la inundació. Demanen un manteniment mitjà-baix.

##### (F) Prats naturals

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.

Taula 6. Manteniment dels diferents tipus de prats

| Categoria | Necessitats de manteniment | Necessitat d'aportacions hídriques |
|-----------|----------------------------|------------------------------------|
| E         | Molt baixes                | Mitjana-baixa                      |
| F         | Molt baixes                | Autosuficient                      |



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                          |                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Unitat / Àrea<br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                         |  |
| Codi de verificació<br> |                         |  |
| Document<br>AST14I17J                                                                                    | Expedient<br>CTR/3/2020 |  |

#### 4.1.4.1 Neteja i preparació per a la sega

##### 4.1.4.1.1 Condicions de la partida d'obra executada

Aquestes operacions són les prèvies a una sega correcta.

No hi pot haver pedres o cossos estranys a la superfície amb un diàmetre superior als indicats a la taula 7:

Taula 7. Superfície màxima d'impropis a la superfície

| Categoria | Residus sòlids (mm) |
|-----------|---------------------|
| E         | 50                  |
| F         | 75                  |

##### 4.1.4.1.2 Condicions del procés d'execució

S'han d'eliminar els residus sòlids i els residus vegetals de la superfície que puguin danyar la maquinària o puguin ser projectats.

##### 4.1.4.1.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de prat.

##### 4.1.4.1.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

NTJ 13G: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1999.

#### 4.1.4.2 Sega

##### 4.1.4.2.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de mantenir l'alçària del prat dins d'un interval de valors prèviament determinats, que depenen de la diferent tipologia de la barreja i de la categoria a què pertany (vegeu taula nre. 8).

Taula 8. Criteris per a la sega de prats

| Categoria | Altura de sega (mm) |                           | Freqüència de sega orientativa <sup>1</sup> |
|-----------|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
|           | mínima              | recomanada                |                                             |
| E         | 40-70               | 60-després de la floració | Cada 4-6 setmanes                           |
| F         | 50-100              | 100                       | 1-3 cops l'any                              |

1. Durant el període principal de creixement, el qual varia en funció del clima i les espècies.

##### 4.1.4.2.2 Condicions del procés d'execució

La maquinària a utilitzar en la sega de prats són els tallagespes rotatius, les segadores i les desbrossadores.

#### (E) Prats ornamentals

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.

Les restes de la sega s'han d'incorporar a la superfície dels prats segons ho dictamini la Direcció Facultativa.

#### (F) Prats naturals

La periodicitat de la sega depèn principalment de la climatologia i:

- del vigor i la competitivitat de les espècies;
- de la localització inadequada i el desenvolupament excessiu, que poden arribar a ocultar la senyalització i provocar riscos per a la conducció en obres lineals de comunicació;
- de les condicions meteorològiques de sequera, que afavoreix l'aparició de gran quantitat de vegetació agostada, amb alt risc d'incendi.

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

Els prats situats en els marges de carreteres i autopistes o en els límits d'alguns parcs s'han de segar un o dos 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.

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

S'han d'eliminar les restes de la sega de la superfície dels prats.

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

En els casos següents és recomanable variar els treballs de manteniment especificats anteriorment pels recomanats per a la categoria E:

- Vies de circulació a prop de les àrees urbanes.
- Àrees a prop de construccions on un incendi podria representar un perill.

##### 4.1.4.2.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de prat.

##### 4.1.4.2.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

NTJ 13G: Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats, 1999.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

#### 4.1.4.3 Retall de vores

##### 4.1.4.3.1 Condicions de la partida d'obra executada

L'alçària de les vores del prat s'ha de mantenir dins d'uns paràmetres prèviament acordats.

##### 4.1.4.3.2 Condicions del procés d'execució

###### (E) Prats ornamentals

Quan el prat està tocant a murs, embornals, paviments, mobiliari, etc., les vores s'han de retallar amb tisores o amb una desbrossadora manual amb capçal de fil de niló o de disc a la mateixa altura que l'operació de sega.

##### 4.1.4.3.3 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de prat.

##### 4.1.4.3.4 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

#### 4.1.4.4 Reg

##### 4.1.4.4.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha d'aportar l'aigua necessària per col·locar el sòl a capacitat de camp i mantenir les plantes en bon estat vegetatiu.

##### 4.1.4.4.2 Condicions del procés d'execució

###### (E) Prats ornamentals

Els prats poden disposar o no d'un sistema de reg correctament dimensionat i instal·lat.

Si cal, s'hi han d'aportar les dosis de reg adequades a cada moment, que varien d'acord amb la localització i el període.

No s'ha de regar durant períodes amb una pluviometria igual o superior a la dosi de reg.

##### 4.1.4.4.4 Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de prat.

##### 4.1.4.4.5 Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 1997.

#### 4.1.5 Manteniment de jardineres

En aquest apartat es descriu el conjunt de tasques que s'han de realitzar per tenir en perfecte estat els vegetals instal·lats en els recipients limitats que els contenen.

Aquestes jardineres o contenidors poden ser de mides molt diverses i estar construïts amb materials diferents. En aquest apartat sempre ens referirem a elements exteriors, ja que les jardineres interiors tenen algunes peculiaritats que les diferencien d'aquestes. Les tasques més rellevants són les que es descriuen a continuació.

#### 4.1.5.1 Fertilització

##### 4.1.5.1.1 Condicions de la partida d'obra executada

Normalment es fa una aportació de fons en el moment inicial i es repeteixen les operacions de cobertura dos cops l'any, preferiblement amb adobs d'alliberament lent.

##### 4.1.5.1.2 Condicions del procés d'execució

L'adobatge de fons s'ha de realitzar en el moment de la preparació del substrat, mentre que el de cobertura s'ha d'incorporar amb lleugeres operacions d'escarificació; si això no és possible, es pot incorporar encapsulat i en superfície.

Cal habilitar un bon magatzem per als elements químics necessaris per al desenvolupament correcte dels vegetals.

##### 4.1.5.1.3 Unitats i criteri de mesurament

Quilograms (kg) de fertilitzant.

Grams (g) de fertilitzant.

##### 4.1.5.1.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.5.2 Reg

##### 4.1.5.2.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de fer una aportació constant d'aigua, necessària per al desenvolupament correcte dels vegetals.

Tota la superfície ha de ser regada homogeniament i no pot quedar cap zona sense regar.

##### 4.1.5.2.2 Condicions del procés d'execució

L'aplicació del reg s'ha de fer d'acord amb el sistema que hi hagi instal·lat: reg amb mànega, per aspersió o per degoteig.

En els regs amb mànega, s'ha d'evitar una pressió excessiva per tal d'impedir que es formin xaragalls o esorrenties que puguin malmetre els vegetals.

S'ha d'intentar que l'estat higroscòpic sigui l'òptim a la necessitat de cada planta, perquè el volum de substrat és limitat pel mateix continent.

En els casos que sigui possible, s'hi instal·larà un equip de reg localitzat: degotadors, microaspersors, degotadors soterrats autocompensants, etc.

##### 4.1.5.2.3 Unitats i criteri de mesurament

Litres (l) d'aigua.

Metres cúbics (m<sup>3</sup>) d'aigua.

##### 4.1.5.2.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.5.3 Esporga

##### 4.1.5.3.1 Condicions de la partida d'obra executada

L'esporga permet obtenir un increment de la floració, una reducció de la fructificació, un sanejament dels vegetals o una forma determinada.



**Ajuntament  
de Manlleu**

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi ambient i habitatge<br>DRH       |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

#### 4.1.5.3.2 Condicions del procés d'execució

S'ha de realitzar sempre amb les eines adequades en cada cas: tisores, xerrac, etc.

Els talls han de ser correctes, tot evitant deixar restes de soques mortes.

S'han d'aplicar les condicions particulars de poda fixades per la Direcció Facultativa segons la tipologia de les plantes.

#### 4.1.5.3.3 Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'operacions.

#### 4.1.5.3.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 4.1.5.4 Desherbatge

##### 4.1.5.4.1 Condicions de la partida d'obra executada

S'han de netejar les jardineres de males herbes.

##### 4.1.5.4.2 Condicions del procés d'execució

La neteja s'efectuarà fent operacions periòdiques d'escarificació superficial.

##### 4.1.5.4.3 Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'operacions.

##### 4.1.5.4.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

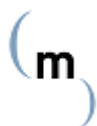
#### 4.1.6 Control de plaguicides

##### 4.1.6.1 Condicions de la partida d'obra executada

Els controls plaguicides han d'incloure les operacions d'inspecció, els tractaments preventius i curatius i les operacions culturals i, en general, totes les operacions necessàries per a una aplicació plaguicida correcta, encaminades a la prevenció i control de les plagues i malures. Així es defensa la sanitat vegetal de les diferents espècies ornamentals que constitueixen els espais verds.

Aquestes operacions s'han de practicar, quan calgui i/o així ho expressi la direcció facultativa, en arbres, planta arbustiva, vivaç, gespes, prats, entapissants, flors de temporada, plantes crasses, etc.

La defensa ha d'enfrontar-se a plagues ocasionades per insectes, àcars, nematodes, fongs, bacteris, virus, fito plasmes, algues, líquens, mol·luscs, etc.



#### 4.1.6.2 Condicions del procés d'execució

Periòdicament, s'han d'examinar les afeccions de plagues i malures que incideixen en l'estat de les plantes i s'han d'adoptar les mesures adequades per controlar-les seguint els criteris següents:

- S'ha d'evitar la proliferació de plagues i malures d'acord amb una bona planificació i execució de les tasques culturals que poden ajudar a evitar-la.
- S'ha de minimitzar l'ús de productes plaguicides d'acord amb una planificació de lluita integrada.
- Quan sigui necessari, s'han d'utilitzar els productes menys tòxics i evitar l'ús de productes classificats com a molt tòxics.
- En zones poblades els tractaments s'han de fer de nit.
- Tots els tractaments han d'haver estat acordats prèviament amb la Direcció Facultativa i seguir les indicacions del document d'assessorament per la gestió integrada de plagues, del qual disposa aquest Ajuntament.
- Qualsevol aplicació de plaguicides s'ha de realitzar d'acord amb el Reial Decret 1311/2012 d'ús sostenible de productes fitosanitaris. Els productes emprats seran els que especifica l'Annex VIII, l'empresa adjudicatària realitzarà un "Pla de treball" d'acord amb el "Document d'assessorament" d'un tècnic competent en la matèria i el tractament s'haurà de comunicar amb 10 dies d'antelació a l'administració local i informar-ne als veïns afectats més directament.

El procediment que cal utilitzar per a la defensa vegetal dels diferents espais verds és l'anomenat control integrat de plagues. Els principis del control integrat es basen en els següents:

- S'ha de comptar amb tots els possibles sistemes de lluita.
- No es descarta d'entrada l'ús de plaguicides. Únicament s'hi ha de recórrer quan sigui estrictament necessari i prioritzant els productes o tècniques que menys pertorbin els ecosistemes.
- Es prioritzarà el control biològic de plagues en els tractaments en arbrat i en cas d'haver d'aplicar plaguicides, es prioritzarà l'aplicació per Endoteràpia i com a últim recurs l'aplicació per polvorització sempre i quan l'àmbit ho permeti.
- En el cas d'herbes espontànies, es prioritzarà el control manual, mecànic o tèrmic abans d'utilitzar productes fitosanitaris.
- No es pretén eliminar la plaga, sinó tan sols mantenir-la per sota dels llindars que ocasionin pèrdua del valor ornamental de les plantes.

Els riscos que comporta la realització de tractaments plaguicides giren al voltant de la mateixa toxicitat del producte abans, durant i després del tractament. Una altra font de risc és l'entorn de la maquinària de tractaments. Tenint en compte aquestes dues fonts de risc, els encarregats que tinguin la responsabilitat d'efectuar els tractaments plaguicides han de seguir les especificacions que marca la legislació vigent (capítol «Seguretat i salut»).

#### 4.1.6.3 Unitats i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de gespa, prat o entapissant.

Unitats (u.) de planta i/o arbrat.

#### 4.1.6.4 Normativa de compliment obligatori

Cal tenir en compte la normativa de compliment obligatori dels productes plaguicides. Reial Decret 1311/2012 d'ús sostenible de productes fitosanitaris



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

Cal que l'empresa i els empleats que manipulin productes plaguicides tinguin experiència i formació en aquesta especialitat, d'acord amb els punts següents:

- L'empresa contractista només pot aplicar productes plaguicides a tercers quan estigui inscrita en el ROPO registre oficial de productors i operadors del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i el Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya.
- El responsable del servei, com a persona responsable de l'empresa contractista dels treballs de conservació, ha de posseir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris («nivell qualificat») emès pel DAAR.
- Els encarregats de tractaments plaguicides / oficials segona de jardiner han d'acreditar l'experiència en la preparació i aplicació de productes plaguicides per a la defensa vegetal. A més a més, han d'estar en possessió del carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris («nivell bàsic») emès pel DAAR.

## 4.2 Neteges

### 4.2.1 Superfícies toves (sauló, còdols, graves, etc.)

#### 4.2.1.1 Condicions de la partida d'obra executada

Aquestes superfícies s'han de mantenir amb les màximes condicions de netedat per al seu bon ús.

#### 4.2.1.2 Condicions del procés d'execució

Les males herbes s'implanten fàcilment en les superfícies toves. Cal, doncs, realitzar-hi actuacions de desherbatge de tipus manual, mecànic o tèrmic. Excepcionalment i prèvia autorització de la direcció facultativa s'aplicarà tractaments herbicides amb una formulació de contacte i persistència durant dos períodes: l'hivernal i l'estiuenc. En cas d'aplicar herbicides prèviament s'haurà fet un pla de treball que estarà validat per l'assessor en productes fitosanitaris d'aquest Ajuntament.

#### 4.2.1.3 Unitats i criteri de mesurament

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície que cal netejar.

Hectàrees (ha) de superfície que cal netejar.

Quintars mètrics (q) de deixalles.

Tones (t) de deixalles.

#### 4.2.1.4 Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5 GESTIÓ DELS RESIDUS PRODUÏTS

Els residus són el conjunt de materials i productes, no desitjats i sense cap utilitat, que es produeixen en el transcurs de l'execució d'una obra. Aniran a càrrec de l'adjudicatari la retirada, el transport i el tractament dels residus que es produeixin durant els treballs de la contracta.

### **5.1 Condicions de la partida d'obra executada**

Per poder comprovar la gestió dels materials considerats residuals, s'ha de demanar un comprovant en el qual cal indicar el lloc on s'ha dipositat el producte, la data de recepció, la tipologia del material dipositat i la quantitat.

Els centres receptors de tractament han de tenir l'aval de l'Administració i, per tant, estar inclosos dins d'una llista confeccionada per l'Administració corresponent.

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

A causa de la diversificació dels productes, cada un ha de ser tractat de diferent manera.

**Reciclatge:** conjunt d'operacions que permeten que productes que ja havien tingut una utilitat puguin ser aprofitats després d'una sèrie de processos. En aquest grup s'inclouen el paper, el cartró, el vidre, les llaunes, el metall, els envasos, etc.

**Incineració:** tractament que consisteix en l'aplicació d'altres temperatures a uns determinats productes, mitjançant un forn crematori, per transformar-los en cendres inertes i gasos volàtils. En aquest apartat hi ha productes químics, materials diversos, etc.

**Compostatge:** procés biològic de transformació de la matèria orgànica en humus. Dins d'aquest grup hi ha restes vegetals lignificades o verdes.

**Abocament:** transport dels productes i recepció definitiva en un abocador. Dins d'aquest grup hi ha terres inertes, runa, pneumàtics, fustes i materials vegetals afectats de malures o plagues.

### **5.3 Unitat i criteri de mesurament**

Tones (t) de residu.

### **5.4 Normativa de compliment obligatori**

Serà d'aplicació la normativa vigent en aquest àmbit.

## **6 SEGURETAT I SALUT**

Dins de l'àmbit del treball laboral, la seguretat i la salut són una part important del contingut del contracte de treball. L'empresa ha de complir l'obligatorietat de garantir la seguretat laboral dels seus treballadors. Per aconseguir aquests objectius, s'han de posar a disposició tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients per a cada cas.

### **6.1 Condicions de la partida d'obra executada**

La prevenció és un dels factors fonamentals per evitar riscos laborals. Tots els agents socials implicats en un accident laboral (empresa, treballador, mútua, sindicats, associacions empresarials) tenen motius per fer prevenció i hi tenen un paper molt important.

L'àmbit d'actuació d'aquesta prevenció abraça totes les tasques derivades del món de la jardineria, com ara la poda de l'arbrat i els arbustos, els tractaments plaguicides, la col·locació de mobiliari i el manteniment general de jardineria.



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                          |                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Unitat / Àrea<br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                         |  |
| Codi de verificació<br> |                         |  |
| Document<br>AST14I17J                                                                                    | Expedient<br>CTR/3/2020 |  |

### Factors i agents del treball

Els perills es concreten en els anomenats factors de treball, que inclouen múltiples agents. Aquests factors poden ser de tres tipus:

- Materials o tecnològics: engloben els factors físics (mecànics, elèctrics, atmosfèrics, etc.), químics (pols, gasos, líquids, sòlids) i biològics (bacteris, virus, fongs).
- Personals o de tipus humà: fisiològics (vista, gust, sistema ossi, etc.), psicològics (extroversió, intel·ligència, temps de reacció) i psicosocials (actituds, lideratge, comunicació).
- Socioempresarials: formatius (personals d'operaris, d'encarregats, experiència professional), culturals d'empresa (remuneració, experiència) i d'adequació (treballador-lloc, home-màquina, producte-usuari).

-

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

L'acció preventiva s'ha de desenvolupar d'acord amb els principis generals següents:

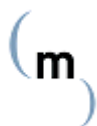
- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Planificar la prevenció.
- Anteposar les mesures de protecció col·lectiva a les individuals.
- Facilitar les degudes instruccions als treballadors.

Tota acció preventiva ha d'anar precedida d'una sèrie d'observacions que permeten detectar els punts, situacions o elements potencialment perillosos. Són les anomenades inspeccions de seguretat.

Fer l'inventari d'una inspecció de seguretat significa dur a terme un recompte (o registre) de tots els elements que exigeixen inspecció, de totes les parts que han de ser revisades i de les condicions de risc per les quals un element o els seus components han de ser examinats. És necessari revisar els inventaris periòdicament per tal d'assegurar que estan al dia.

Quan s'hagi produït un dany a la salut dels treballadors, s'han de revisar els indicatius de les mesures preventives per comprovar si no han estat suficients i cal solucionar els aspectes que es considerin insuficients.

Cal tenir en compte una sèrie d'aspectes a l'hora de fer la inspecció. Quan s'inspecciona una eina, l'atenció s'ha de centrar en les parts susceptibles de ser perilloses. Sempre s'han de tenir presents les peces susceptibles de provocar danys, deterioraments o defectes. També s'han de tenir especialment en compte les peces de les categories següents: protectors,



mecanismes de seguretat, components de comandaments, components mecànics, components elèctrics, components del punt d'ancoratge i fixació, components dels llocs de treball, components que suporten pes.

### Riscs a la jardineria

Els riscos a la jardineria són la possibilitat que un treballador pateixi un determinat dany a la feina. Per qualificar un risc des del punt de vista de la gravetat, s'ha de valorar conjuntament la probabilitat que es produeixi el dany i la seva severitat.

Per tal d'evitar el màxim aquests riscos, s'han de preveure en els diferents equips de treball, o sigui qualsevol màquina, aparell, instrument o instal·lació utilitzada a la feina, i saber utilitzar correctament els equips.

### Les eines

La unió entre els diversos elements de les eines han de ser fermes per evitar que es trenquin o que algunes parts surtin projectades. Les parts tallants o punxegudes han d'anar aïllades en una funda. No s'han de guardar en llocs elevats des dels quals puguin caure sobre el treballador.

### La maquinària

No s'ha de posar en marxa en llocs on hi ha combustible ni es pot fumar mentre es manipulen carburants, olis o greixos. Les màquines s'han de sotmetre a revisions periòdiques preventives:

- Motoserres: Per utilitzar-les s'ha de dur un casc de seguretat amb pantalla abatible i protectors auditius, ulleres protectores, guants de lona, botes de seguretat, dipòsits de seguretat per al combustible i cinturó de seguretat si es treballa a més de 2 metres. Està prohibit fumar mentre es carrega combustible.
- Segadora: Cal extremar la seguretat quan se sega en talussos o desnivells pronunciats, o bé quan la gespa és humida. Abans de segar s'han de retirar els cossos estranys (pedres, llaunes, ampolles...) que hi hagi a la gespa, per evitar que surtin projectats. Mentre la màquina treballa, no s'hi pot acostar ningú; la distància de seguretat ha de ser de 10 metres. No es pot manipular cap element del motor o de les ganivetes si la màquina no està totalment aturada. En motors de dos temps, no s'ha de fer girar les ganivetes manualment, amb la màquina parada, per evitar que es posi en marxa. Si l'herba és molt alta, convé segar dos cops per evitar esforços innecessaris a la persona i a la màquina. Abans de traslladar la màquina, és obligatori aturar el motor.
- Desbrossadora: Abans de segar s'han de retirar les pedres, llaunes i ampolles que hi hagi al damunt de la gespa, per evitar que surtin projectades. Cal utilitzar els elements de protecció adequats. Mentre la màquina treballa, no s'hi pot acostar ningú, i la distància de seguretat ha de ser de 10 metres. Si el lloc és conflictiu, abans cal senyalitzar la zona amb cinta d'abalisament.
- Retalladores: Cal assegurar que la màquina està aturada cada cop que es realitzen desplaçaments o quan es canvia de situació. Mentre la màquina treballa, no s'hi pot acostar ningú; la distància de seguretat ha de ser de 5 metres.
- Motocultor: Cal evitar col·locar-se davant de la trajectòria de la màquina. No s'ha d'utilitzar en pendents superiors al 20%. No s'ha de manipular cap element del motor ni de la màquina quan aquesta està engegada. No es poden posar els peus al damunt de la màquina per llaurar a major fondària. No s'ha de tirar mai enrere la màquina i sempre cal anar en el sentit de la seva marxa. Mentre la màquina treballa, no s'hi pot acostar ningú;



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

la distància de seguretat ha de ser de 10 metres. És imprescindible portar sempre les botes de seguretat homologades.

- Tallavorades: S'han de complir les mateixes condicions que en el cas de les motoserres.
- Dúmpers, tractors i similars: Només els poden utilitzar per personal autoritzat. No hi pot anar més d'una persona. Sempre s'ha de portar el cinturó antivibracions. Els vehicles que circulin per la via pública han de complir el Codi de circulació i han d'anar equipats amb barres antibolcades. S'ha de conduir sempre prudentment. Quan s'atura el vehicle, s'ha d'aturar el motor, s'ha de posar el fre de mà i s'han de faltar les rodes quan hi hagi un fort pendent.
- Carros elevadors: El personal no autoritzat no ha d'utilitzar mai el carro elevador. Ha d'anar pintat d'un color cridaner. A les àrees de circulació el paviment ha d'estar en bones condicions. Quan el carro està en moviment, no s'hi pot pujar ni baixar i els braços i les cames no poden sobresortir. Mai no s'ha de pujar o baixar del carro quan aquest estigui en moviment. S'ha d'assegurar que cada safata o contenidor recolzi completament sobre l'inferior. S'ha de comprovar cada dia l'estat dels pneumàtics, els frens i els elements d'elevació, embragatge, clàxon i senyal acústic de marxa enrere. Només poden ser conduïts per personal amb formació en la seva conducció.
- Senyalització de treballs: La senyalització dels treballs és indispensable, sobretot en la via pública per evitar els riscos que genera la circulació.
- Treballs d'alçada: Amb els treballs d'alçada cal extremar les mesures de seguretat, ja que, per les característiques de la feina, la perillositat de qualsevol tasca es duplica. Tots els equips relacionats amb treballs d'alçada han d'estar en perfecte estat. El calçat ha d'estar en bones condicions. El cinturó de seguretat s'ha de subjectar en un punt que ofereixi suficients garanties. Si es treballa en una cistella, l'operari s'ha de subjectar a la barana.
- Productes fitosanitaris: Cal fer una manipulació correcta dels elements destinats a tractar o evitar plagues. No s'han de tocar els productes amb les mans. Les eines utilitzades per preparar-los només es poden destinar a aquest ús. S'han d'utilitzar els equips de protecció adequats: ulleres, caretes, impermeables, guants, botes, barrets, etc. No es pot beure, menjar o fumar durant el tractament. En finalitzar, l'operari està obligat a rentar-se amb sabó, especialment les mans, el braços i la cara. No s'ha de barrejar la roba utilitzada per als tractaments amb la resta dels uniformes.

### 6.3 Condicions del procés d'execució

Per tal d'efectuar correctament les tasques preventives de seguretat i salut, cal revisar i tenir en compte cadascun dels elements que intervenen en el procés de prevenció i són susceptibles de portar-lo a terme. Aquests elements són els anomenats elements individuals o d'ús directe sobre el cos del treballador. Per si sols no eliminen ni corregeixen el factor risc, però actuen a manera de barreres. Com a procés d'execució, s'ha de fer ús d'aquests equips o peces de protecció individual, que constitueixen un mitjà de defensa per al treballador davant el risc que implica el treball que realitza.

Es consideren equips de protecció individual (EPI) els dispositius que porta una persona o els mitjans de què disposa amb l'objectiu de protegir-se contra els riscos que amenacen la seva salut o seguretat.

Aquests elements són:

- Protector d'ulls: Necessaris per a feines de desbrossament o utilització de productes químics.
- Protectors auditius: Quan el nivell de soroll sobrepassa els límits reglamentaris. Recomanats en motoserres, desbrossadores i segadores.
- Protectors de cos: Els davantals de cuir s'han d'utilitzar en feines de desbrossament per protegir-se de les pedres. Els equips de cuir, un cop rentats, s'han d'assecar lluny de tota font de calor.
- Protectors del sistema respiratori: Imprescindibles per a feines relacionades amb plaguicides o en espais tancats i recomanables sempre. Cal comprovar que el filtre és eficaç i adequat a l'ús. Les màscares s'han de guardar en una caixa o s'han de protegir amb un embolcall impermeable. Després d'utilitzar-les han de rentar-se amb aigua i sabó.
- Protectors de mans: En usos generals de jardineria, com ara recollida de brancatge, poda, utilització de productes químics. Han de ser rebutjats els guants amb fissures o forats.
- Protectors de peus: Són obligatoris en feines de jardineria. El calçat ha d'estar homologat i ha de tenir la marca CE.
- Protectors de cap: L'ús de casc és obligatori en totes les feines i llocs on existeixi perill de caiguda o projecció d'objectes.
- Protecció de caigudes: S'ha d'utilitzar cinturó o arnès de seguretat en alçades superiors als 2 metres.

#### **6.4 Unitat i criteri de mesurament**

Unitats (u.)

#### **6.5 Normativa de compliment obligatori**

Serà d'aplicació la normativa vigent en aquest àmbit.

## **7 ORGANITZACIÓ, QUALITAT I IDONEÏTAT DELS SERVEIS**

### **7.1 Proposta organitzativa**

Indicant els aspectes organitzatius de les seves propostes, precisant en particular:

- Organigrama detallat del conjunt de personal directe i indirecte.
- Relació dels llocs de comandament previstos a tots nivells, amb les seves funcions generals.
- Planificació operativa dels itineraris i mètodes de control emprats.
- Altres.

### **7.2 Planificació operativa**

Dins la seva organització, els concursants hauran de preveure uns dispositius àgils per a la planificació operativa que permetin:

- Amb temps inferior a 1 hora, resoldre urgències que sorgeixin dins l'àmbit del contracte, i entre elles, les demanades per l'Ajuntament de Manlleu
- Amb temps de resposta curt, ajustar les tasques a realitzar a les necessitats del moment, i entre elles, les demanades per l'Ajuntament de Manlleu



Ajuntament  
de Manlleu

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14I17J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

-

- Tenir sempre en compte qualsevol paràmetre que pugui augmentar la productivitat i la qualitat de les prestacions i ser ambientalment més correcte.
- Proporcionar a temps totes les dades demanades per l'Ajuntament de Manlleu per portar a terme controls dels serveis, així com l'oportuna justificació dels serveis realitzats.
- Disposar de totes les dades d'operativitat, de les queixes i suggeriments recollides en suport informàtic.
- Obtenir de l'Ajuntament i abans de l'execució, els acords necessaris sobre la planificació dels serveis o la notificació del desacord.
- Col·laborar amb l'Ajuntament en la realització d'estudis, informes, etc. on hi estiguin implicats els serveis que realitza l'adjudicatari.
- Setmanalment fer arribar la programació dels treballs a realitzar.
- Totes les anomalies que siguin detectades dins l'àmbit d'actuació, encara que no siguin pròpies de la jardineria es faran arribar de forma immediata a l'Ajuntament: brutícia, vandalisme, desperfectes del mobiliari urbà, etc.

### 7.3 Optimització i modificacions dels serveis

La planificació dels treballs no serà estàtica, sinó que haurà d'estar oberta a modificacions per tal de millorar l'eficiència i els resultats del servei i per tant serà objecte d'un procés sistemàtic d'actualització per acord de les dues parts. El pla de treball serà amb periodicitat setmanal/mensual i per a cadascun dels cinc àmbits.

### 7.4 Coordinació estratègica dels serveis

A banda de les activitats pròpies de la bona gestió del servei, són responsabilitat directa que l'adjudicatari un seguit de condicions bàsiques per a la millora de la qualitat del servei.

La memòria contemplarà el pla/sistema de seguiment i control del servei per part de l'empresa. Al igual que les propostes d'organització i gestió d'aquestes funcions En tot cas haurà de disposar però d'una infraestructura bàsica consistent en telèfon fix en oficina amb contestador, correu electrònic, telèfon mòbil i fax.

### 7.5 Gestió ambiental

Els concessionaris hauran d'especificar en la memòria operativa, si s'escau, la realització d'actuacions ambientalment correctes i els beneficis que d'aquestes se'n puguin derivar. Entre d'altres, la gestió dels residus vegetals i el reciclatge.



## **7.6 Representant de l'empresa adjudicatària**

L'empresa adjudicatària nomenarà un representant com a interlocutor amb l'Ajuntament de Manlleu, que serà un tècnic especialista de grau mig o superior amb l'objecte de controlar la bona marxa dels serveis. Aquest representant ha de ser una persona amb autoritat i capacitat de decisió suficients per tal de coordinar les actuacions immediates que siguin necessàries.

A més a més mensualment lliurarà –via correu electrònic- un comunicat dels serveis duts a terme durant el dia on s'especificaran les feines realitzades i mitjans utilitzats així com les operacions de manteniment, incidències i altres operacions d'interès municipal. Al mateix temps rebrà els avisos i indicacions que els serveis municipals considerin convenients via telèfon, correu electrònic, fax o carta. A més, assistirà a les reunions que des de l'Ajuntament es convoquin per tractar els assumptes referents al servei. Anualment el concessionari haurà d'elaborar una memòria - resum dels serveis realitzats, així com de les principals incidències de la contracta.

El contractista estarà obligat a posar en coneixement de l'Ajuntament un telèfon de contacte per tal de poder-los comunicar, en cas que sigui necessari, qualsevol instrucció que es consideri convenient.

## **7.7 Mitjans per a la prestació del servei**

### **7.7.1 Mitjans personals**

#### **7.7.1.1 Personal**

L'adjudicatari haurà de disposar com a mínim, d'un equip conformat per un oficial jardiner i tres operaris de jardineria, a més a més del personal de reserva necessaris per a cobrir de manera immediata baixes per malaltia, vacances, etc. De manera que es garanteixi la correcta prestació dels serveis.

El concessionari organitzarà sota la seva responsabilitat, els sistemes de gestió de personal i organització del treball de forma que en resulti la major eficàcia possible per a la prestació del servei.

#### **7.7.1.2 Deures dels operaris**

Qualsevol operari adscrit als serveis, tindrà l'obligació d'assenyalar fets o situacions contraris al bon estat del manteniment, que hagi anat observant en el seu itinerari i que no hagi pogut solucionar per ell mateix, comunicant-ho diàriament al seu superior amb la finalitat que l'empresa adjudicatària o l'Ajuntament dictaminin els mitjans necessaris per a corregir-les de manera immediata.

#### **7.7.1.3 Imatge dels serveis**

L'empresa concessionària haurà de respectar i fer respectar pels seus operaris i personal dels serveis:

##### **7.7.1.3.1 Uniforme**

Aquests hauran d'estar sempre nets i en correcte estat de manteniment.

Els uniformes hauran d'ésser apropiats a les condicions climàtiques i adequats per protegir-se de la pluja i resta d'inclemències i anar complementats amb tires reflectants amb l'objecte que el personal sigui perfectament identificat a la via pública i de clara visualització tant diürna com nocturna en qualsevol circumstància climatològica.



**Ajuntament  
de Manlleu**

|                                                                                                                 |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Unitat / Àrea</i><br>Negociat adm SSTT - Àrea de Serveis territorials, medi<br>ambient i habitatge<br>DRH    |                                |  |
| <i>Codi de verificació</i><br> |                                |  |
| <i>Document</i><br>AST14117J                                                                                    | <i>Expedient</i><br>CTR/3/2020 |  |

#### 7.7.1.3.2 Cortesia

- El personal del servei mantindrà sempre un tracte correcte amb el ciutadà i respondrà amablement als dubtes dels ciutadans.
- El personal notificarà les queixes rebudes en el seu informe diari de feina.
- El concessionari serà responsable de la cortesia dels seus operaris, advertirà i posarà remei immediatament a qualsevol mal comportament dels operaris adscrits al servei.
- L'Ajuntament comunicarà les queixes rebudes al concessionari perquè prengui, de forma immediata, les mesures oportunes.

#### 7.7.1.3.3 Material

- Estricta neteja de tots els materials com a símbol de la neteja ciutadana.
- Absència de tota indicació o símbol i logotips que no siguin els previstos per l'Ajuntament.
- Es parlarà esment als nivells de soroll i contaminació emesos per part de la maquinària usada amb l'advertiment que serà sotmesa al control tècnic municipal.

-

#### 7.7.2 Mitjans materials

L'adjudicatari haurà de disposar, com a mínim, d'un tractor de tallar herba amb recollidor, un elevador per realitzar les podes i una trituradora. Així com també, disposar de xerracs, desbrossadores, tallatanques i maquinària per realitzar l'Endoteràpia. A més, haurà de disposar de la maquinària suficient per garantir la no interrupció del servei en cas d'averies. De manera que es garanteixi la correcta prestació dels serveis.

##### 7.7.2.1 Material de l'empresa concessionària

La gestió dels materials destinats al servei, tant econòmica com tècnica, serà responsabilitat de l'adjudicatari, qui en particular establirà:

- El pla de manteniment que cregui oportú, sempre i quan es compleixin les normes establertes en aquest plec de condicions.
- Complirà les normes generals i específiques en ús i posseir els dispositius de seguretat i senyalització necessaris per a la seva homologació.
- Complirà l'ordenança municipal de soroll, així com qualsevol altra ordenança municipal que els hi pugui ser d'aplicació.



#### 7.7.2.2 Característiques dels vehicles i maquinària

El concessionari presentarà en la memòria una relació dels vehicles i maquinària destinats al servei.

En tot cas hauran de seguir les següents condicions:

- L'empresa adjudicatària presentarà tota la informació tècnica emesa pel fabricant dels vehicles i màquines, amb especial rellevància la relativa a la utilització d'energies més netes i menys contaminants i també fotografies de cada un d'ells.
- Els vehicles adscrits als serveis, compliran tots els preceptes que s'assenyalin en el Codi de la Circulació vigent per a la seva lliure circulació per la via pública.
- Disposar, en tot moment, de la documentació en regla i haver passat les inspeccions obligatòries a més a més de subscriure i estar al corrent de pagament dels impostos municipals i de l'assegurança obligatòria de vehicles i danys a tercers.

### **8 OMISIONS I COMPLEMENTARIAT DELS DIFERENTS PLECS**

Les omisions en el plec de clàusules tècniques o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per a portar a terme correctament els treballs, no eximeixen a l'adjudicatari de l'execució dels esmentats detalls que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs objecte del contracte com si haguessin estat efectivament descrits.

Les consideracions del present Plec es complementaran en tot moment amb el Plec de clàusules administratives aprovat per l'Ajuntament de Manlleu.

### **9 ANNEXOS**

#### Relació de plànols

1. Àmbit general d'aplicació dels treballs del LOT 1 (emplaçament).
2. Avinguda de Roma i l'avinguda Bellmunt, enumeració de trams.
3. Avinguda de Roma i l'avinguda Bellmunt, Estat actual de la vegetació i relació d'espècies.
4. Parc Viladomat i plaça de l'escola de Gràcia.
5. Parc Viladomat i plaça de l'escola de Gràcia, Estat actual de la vegetació i relació d'espècies.
6. Entorn de l'església de Santa Maria, Estat actual de la vegetació i relació d'espècies.