

LA PAERIA



**Ajuntament de Lleida**

Exp. 600/16

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General  
APROVAT per Decret

de data 25 JUL. 2016

Dono Fe  
El Secretari

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA JARDINERIA URBANA DE LA CIUTAT DE LLEIDA**

## **SECTOR 1**

LA PAERIA



**Ajuntament de Lleida**



## ÍNDEX

### 1 CONDICIONS GENERALS

- 1.1 Objecte del contracte
- 1.2 Àmbit d'actuació
- 1.3 Referències d'aplicació
- 1.4 Direcció dels treballs
- 1.5 Obligacions i responsabilitats del contractista
- 1.6 Organització dels treballs
  - 1.6.1 Programa anual
  - 1.6.2 Programa mensual
  - 1.6.3 Programa setmanal
- 1.7 Manteniment i regulació del trànsit durant el servei
- 1.8 Abonaments i treballs defectuosos

### 2 CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES TASQUES DE MANTENIMENT

- 2.1 Manteniment del material vegetal
  - 2.1.1 Manteniment de l'arbrat
    - 2.1.1.1 Inspeccions tècniques visual i auditives
    - 2.1.1.2 Escarificació del sòl
    - 2.1.1.3 Desherbatge
    - 2.1.1.4 Fertilització
    - 2.1.1.5 Encoiximent (Mulching)
    - 2.1.1.6 Reg
    - 2.1.1.7 Esporga
    - 2.1.1.8 Sosteniment artificial
    - 2.1.1.9 Retirada dels elements morts (i/o perillosos)
    - 2.1.1.10 Eliminació de soques
    - 2.1.1.11 Plantació i/o reposició
    - 2.1.1.12 Treballs especials i d'urgència
  - 2.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapisants i masses de flor
    - 2.1.2.1 Escarificació
    - 2.1.2.2 Rasclonament
    - 2.1.2.3 Desherbatge
    - 2.1.2.4 Poda i retall
    - 2.1.2.5 Fertilització
    - 2.1.2.6 Reg
    - 2.1.2.7 Reposició
  - 2.1.3 Manteniment de gespa
    - 2.1.3.1 Neteja i preparació per a la gespa



LA PAERIA

Ajuntament de Lleida  
Secretaria General**Ajuntament de Lleida**

- 2.1.3.2 Sega
- 2.1.3.3 Retall i perfilat de vores
- 2.1.3.4 Escarificació
- 2.1.3.5 Aireig en profunditat
- 2.1.3.6 Aportacions superficials (enceballs i esmenes)
- 2.1.3.7 Fertilització
- 2.1.3.8 Reg
- 2.1.3.9 Sembrada d'àrees malmeses
- 2.1.3.10 Desherbatge
- 2.1.4 Manteniment de prats
  - 2.1.4.1 Neteja i preparació per a la sega
  - 2.1.4.2 Sega
  - 2.1.4.3 Retall de vores
  - 2.1.4.4 Fertilització
  - 2.1.4.5 Reg
- 2.1.5 Controls fitosanitaris
- 2.1.6 Manteniment d'enjardinaments verticals
- 2.2 Manteniment de l'obra hidràulica
  - 2.2.1 Instal·lacions de reg
    - 2.2.1.1 Boques de reg
    - 2.2.1.2 Aspensors i difusors
    - 2.2.1.3 Degotadors i inundadors
    - 2.2.1.4 Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques
    - 2.2.1.5 Filtres
    - 2.2.1.6 Reguladors de pressió
    - 2.2.1.7 Vàlvules de ventosa
    - 2.2.1.8 Programadors
    - 2.2.1.9 Canonades
    - 2.2.1.10 Arquetes
    - 2.2.1.11 Grups de bombeig
    - 2.2.1.12 Dipòsits
  - 2.2.2 Estanys i fonts ornamentals
    - 2.2.2.1 Neteja de buneres i sobreeixidors
    - 2.2.2.2 Sortidors
    - 2.2.2.3 Elements mecànics i elèctrics
    - 2.2.2.4 Tractament de l'aigua
    - 2.2.2.5 Grups de bombeig
    - 2.2.2.6 Dipòsits
    - 2.2.2.7 Funcionament
- 2.3 Manteniment de paviments i papereres
  - 2.3.1 Paviments durs i superfícies toves
  - 2.3.2 Papereres
- 2.4 Manteniment de jardineres
  - 2.4.1 Preparació i manteniment del Substrat
  - 2.4.2 Drenatge



**Ajuntament de Lleida**

- 2.4.3 Pla de plantacions
- 2.4.4 Fertilització
- 2.4.5 Reg
- 2.4.6 Esporga
- 2.4.7 Neteja

**3 GESTIÓ DE RESIDUS PRODUÏTS****4 SEGURETAT I SALUT****5 PRESSUPOST**

- 5.1 Quadre de preus número 2
- 5.2 Amidaments
- 5.3 Pressupost
- 5.4 Resum pressupost

**6 LLISTAT ESPAIS****7 PLÀNOLS**



**Ajuntament de Lleida**

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## **1. CONDICIONS GENERALS**

### **1.1 Objecte del Plec**

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) de manteniment és establir les condicions i qualitats mínimes que s'han de complir en el subministrament dels materials i en l'execució dels treballs de manteniment dels espais verds, dels espais enjardinats i de l'arbrat viari.

Es també objecte d'aquest Plec determinar com s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les actuacions realitzades amb aquesta finalitat.

Totes les actuacions previstes s'executaran d'acord amb el que estableix aquest Plec, apartat 2 que detalla les condicions tècniques dels treballs i les indicacions de la secció de Parcs i Jardins, que resoldrà les qüestions que es puguin plantejar en aquesta matèria.

### **1.2 Àmbit d'actuació**

Aquest PPT serà d'aplicació al contracte de Manteniment de tots els espais i elements que s'incloguin en els amidaments/pressupost adjunts.

Correspon a les zones enjardinades de la Plaça Zoe Rosinach, la Plaça Caterina Albert, la Plaça Fontanet i voltants. La superfície total d'aquest àmbit d'actuació és de 13.136,94 m<sup>2</sup>, 365 arbres, 4.257,32 m<sup>2</sup> de gespa, 5.829,94 m<sup>2</sup> de sauló, 3.049,68 m<sup>2</sup> de paviment dur.

L'Ajuntament tindrà la facultat d'augmentar o disminuir la quantia de zones verdes i arbrat objecte de la contracta, sempre que es notifiqui a l'adjudicatari les altes o baixes que incorporarà al seu programa de treball. En el supòsit que l'increment sigui inferior al 5% (del pressupost anual) l'adjudicatari haurà d'assumir aquest increment sense contrapartida econòmica i sense que es produeixi disminució de la qualitat del servei. Això inclou tant els anys de la licitació, com els anys de pròrroga.

### **1.3 Referències d'aplicació**

Seràn d'aplicació, en el seu cas com a supletòries a les contingudes en aquest Plec, les disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquen ni s'oposin a allò que en ell s'especifica:

- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya.



## Ajuntament de Lleida



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

- Mètode per a la valoració d'arbres i arbustos ornamentals. Norma Granada (revisió 2006).
- Legislació sobre l'ús dels tractaments amb productes fitosanitaris:
  - Directiva Europea 2009/128 EC per a l'ús sostenible dels productes fitosanitaris.
  - Reglament 1107/2009 relatiu a la comercialització dels productes fitosanitaris.
  - Reglament 396/2005 sobre els nivells màxims de residus en els aliments.
  - Directiva Europea 2009/127 EC sobre l'ús de maquinaria per aplicar productes fitosanitaris.
  - Registre de productes fitosanitaris de la UE.
  - Real decret 1311/2012 sobre l'ús sostenible dels productes fitosanitaris.
  - Llei 43/2002 sobre Sanitat vegetal.
  - Real decret 280/1994 sobre límits màxims de residus.
  - Ordre AAM/152/2013, Ordre AAM188/2013 i Ordre ARP/455/2006 de la Generalitat de Catalunya.
  - Decret 149/1997 de GC sobre el Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides.
- Normativa sobre Seguretat i Higiene en el treball:
  - Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals.
  - Llei 54/2013 Reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
  - Real decret 171/2004.
  - Real decret 39/1997 que aprova el reglament dels serveis de prevenció.
  - Decret 183/2000 de regulació del servei de prevenció de riscos laborals del Departament d'Ensenyament.
  - Real decret 67/2010 d'adaptació de la legislació de prevenció de riscos laborals a l'Administració general de l'Estat.
- Normativa sobre procediments de gestió de residus, especificat en l'apartat 4 del present plec.
- Reial Decret 842/2002. Instrucció Tècnica Complementaria Baja Tensión. 01 Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).
- Plec de prescripcions tècniques de manteniment dels espais verds. Diputació de Barcelona.
- Ordenança per a la protecció i gestió dels Espais Verds de Lleida. Ajuntament de Lleida.

L'adjudicatari està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs i normes de tota índole promulgades per l'administració de l'Estat, Autonòmica, Local i d'altres Organismes competents, que tinguin aplicació en les feines que s'han de fer, tant si son esmentades com si no ho son en la relació anterior.



## Ajuntament de Lleida

### 1.4 Direcció dels treballs

La direcció dels treballs objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques es realitzarà des de la Secció de Parcs i Jardins. El tècnic corresponent dirigirà i inspeccionarà les actuacions que es realitzin dins de l'àmbit d'actuació, de manera que aquestes s'ajustin als objectius establerts en el mateix.

Correspondrà a la direcció els següents :

- Assistir a l'adjudicatari per a la interpretació dels documents del Plec i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució per tal que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el Plec.
- Formular amb l'adjudicatari l'Acta de replanteig i inici de les tasques i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'ells, formuli la pròpia Direcció.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si aconsegueixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment del manteniment que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar a l'adjudicatari la seva substitució o correcció, paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli l'adjudicatari.
- Establir amb l'adjudicatari documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals de les tasques executades.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics d'execució, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions del manteniment, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per l'Ajuntament de Lleida.
- Comprovar que el personal destinat a les tasques encomanades així com la maquinària i les eines corresponents compleixen amb les condicions de neteja, de rendiment, i de seguretat establertes en el present Plec de Prescripcions Tècniques.
- Garantir un recorregut selectiu dels residus.



**Ajuntament de Lleida**

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

La Direcció podrà aturar qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria del manteniment.

Per altra banda, la Direcció podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre l'adjudicatari per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment per l'adjudicatari sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades per l'Ajuntament de Lleida.

### **1.5 Obligacions i responsabilitats de l'adjudicatari**

L'empresa adjudicatària haurà de radicar-se en el Terme Municipal de Lleida, pel seu contacte permanent amb la Secció de Parcs i Jardins de l'Ajuntament, havent d'aportar domicili, telèfons (essent un d'ells d'atenció permanent), i correus electrònics.

El treball a realitzar suposa la dedicació durant tot l'any del personal compromès a la seva oferta. Les baixes de tot tipus, incloses les vacances hauran de ser cobertes per l'empresa per garantir la continuïtat del treball contractat. Les baixes hauran de ser comunicades en el termini màxim d'una setmana, quan aquestes suposin la substitució del treballador.

Qualsevol modificació en el nombre o qualificació laboral del personal contractat haurà de ser autoritzada per escrit per l'Ajuntament.

L'adjudicatari estarà obligat a realitzar tot el que calgui pel bon funcionament dels treballs de conservació i manteniment objecte d'aquesta contracta.

Per tal de senyalitzar l'àrea dels treballs, l'empresa adjudicatària haurà de disposar, al seu càrrec, de totes les mesures de protecció i senyalització per garantir la seguretat del personal que treballa a la via pública.

L'empresa adjudicatària és responsable dels accidents, danys, perjudicis o molèsties a béns o persones terceres amb motiu dels treballs que realitzi, o que es desprenguin d'accions realitzades en els espais de manteniment (on estigui executant les seves tasques).

Per a garantir els possibles danys o perjudicis que puguin produir-se, disposarà d'una assegurança de responsabilitat civil i danys a tercers en quantitats suficients, lliurant còpia de la pòlissa de l'assegurança en fer-se càrrec del contracte.

L'adjudicatari intervindrà directament, sense esperar instruccions de la Secció de Parcs i Jardins en aquelles operacions de reparació que requereixin una

**Ajuntament de Lleida**

actuació justificada i urgent. Posteriorment es notificarà, tan aviat com sigui possible, per escrit a la Secció de Parcs i Jardins.

L'Ajuntament de Lleida podrà encomanar a l'adjudicatari treballs d'emergència, no previstos al plec, i fora de l'horari habitual. A tal efecte, l'empresa adjudicatària disposarà d'un telèfon d'atenció permanent per poder contactar amb un responsable en cas d'emergència. L'empresa haurà de facilitar en el moment de l'inici del contracte el protocol a seguir dintre de la seva empresa per agilitzar la resposta a les emergències, en funció de la singularitat de cadascuna.

L'adjudicatari haurà de notificar per escrit els danys i/o anomalies que observi a les zones verdes dins del seu àmbit d'actuació, i posarà en coneixement de la secció de Parcs i Jardins, totes les obres o treballs que es realitzin a la via pública i que afectin les zones verdes.

L'empresa adjudicatària podrà utilitzar les boques de reg i xarxes de reg de propietat municipal. El subministrament de l'aigua serà a càrrec de l'Ajuntament. Trimestralment, haurà de passar la lectura dels comptadors que utilitzi.

El personal del contracte està obligat a comunicar immediatament totes les fuites o anomalies que puguin haver. En el cas que la manca de control dels elements de reg provoquin consums fora de la mitja, seran abonats per part de l'adjudicatari a l'Ajuntament.

En el cas de realitzar modificacions o noves instal·lacions de la xarxa de reg l'adjudicatari haurà de presentar una proposta i croquis de la instal·lació de reg a l'espai encomanat i, en acabar, el plànol definitiu en el termini d'un mes.

Per oferir un adequat manteniment, l'empresa adjudicatària té l'obligació d'augmentar el nombre de treballadors cada cop que s'ampliïn les unitats i/o superfícies a mantenir; aquesta ampliació serà en la mateixa proporció de l'inici del contracte.

El personal adscrit al servei no podrà realitzar tasques, en l'horari de treball declarat per l'empresa, fora dels espais de l'àmbit d'actuació.

En quant a la maquinària i les eines bàsiques de treball hauran d'augmentar en la proporció corresponent quant s'ampliïn les unitats i/o superfícies de manteniment; aquesta ampliació serà en la mateixa proporció de l'inici del contracte.

Els vehicles i especialment les plataformes d'esporga no podran romandre en la via pública de forma temporal.





## Ajuntament de Lleida

L'empresa adjudicatària estarà obligada a retolar els seus vehicles i uniformar el seu personal d'acord amb el que determini l'Ajuntament per tal d'identificar el servei públic que es realitza.

L'empresa adjudicatària es farà càrrec de la gestió de la totalitat dels residus generats en la realització de tots els treballs descrits al present plec i dels que li puguin ser encomanats com a treballs extraordinaris.

L'adjudicatari haurà d'especificar els centres de recollida de residus que utilitzarà (planta de compostatge i/o abocadors), i passarà un resum per mesos de la totalitat dels residus duts a cada un dels centres. El contractista realitzarà, pel seu compte, tots els transports de material, plantes i residus resultants dels treballs inclosos al contracte. Queda prohibit dipositar qualsevol tipus de resta en els contenidors de la ciutat.

Les restes vegetals que puguin ser reutilitzables, tant en forma de compost, mulching, o altres definicions, hauran de ser retornades sense cost als llocs on la Direcció Facultativa consideri.

L'adjudicatari haurà de mantenir i actualitzar les dades de l'inventari de les zones verdes, arbrat i regs, tant pel que fa al treball de camp com a nivell informàtic mitjançant l'aplicació informàtica que utilitza l'Ajuntament de Lleida. Les actuacions de cada zona en format digital es lliuraran a la secció de Parcs i Jardins trimestralment, o sempre que siguin requerides.

L'adjudicatari estarà obligat a col·laborar en les campanyes de divulgació i/o sensibilització impulsades des de l'Ajuntament amb moriu d'aquesta contracta. Aquestes col·laboracions seran, com a mínim, d'un 1% de l'import de l'adjudicació, podent l'adjudicatari oferir una col·laboració de superior quantia.

L'empresa adjudicatària haurà d'estar inscrita al Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, i hauran d'aportar el carnet d'aplicadors de productes fitosanitaris del responsable que desenvolupi aquests treballs.

### 1.6 Organització de treballs

Tots els treballs objecte d'aquest contracte es realitzaran seguint els criteris del present Plec de Prescripcions Tècniques.

El programa de treball haurà de contenir i definir els mitjans tècnics i humans destinats al manteniment i concretarà les dates en que es realitzaran les diverses operacions de manteniment i també les àrees, zones o places on es realitzaran les comentades operacions.

L'empresa adjudicatària se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treball generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicti la secció de Parcs i Jardins.



## Ajuntament de Lleida

Les operacions de manteniment es realitzaran de dilluns a dissabte i les de neteja i control diàriament en matí i tarda. S'entén per neteja la recollida de qualsevol tipus de residus en qualsevol tipus de paviment o superfície verda.

Els programes de treball constitueixen la base sobre la que es realitzarà el seguiment i control de l'execució del contracte de manteniment. El programa de treball contempla els següents aspectes:

Els treballs inclosos en aquest contracte, atès el fet que es desenvolupen en un entorn urbà on les incidències climatològiques, de trànsit de persones i vehicles i altres incidències no controlables, tenen una repercussió en el rendiment dels treballs, que pot ser variable.

Els costos que això poden derivar són inclosos en els preus unitaris que acompanyen el contracte.

### 1.6.1 Programa anual

Constitueix el primer pas d'aquesta programació i consisteix en la realització d'un programa anual per a cadascun dels períodes establerts dins del període d'actuació. El programa anual serà sotmès a la consideració de la Secció de Parcs i Jardins.

Mitjançant aquest Programa Anual l'adjudicatari proposarà la realització al llarg de l'any de les operacions i activitats de manera que s'aconsegueixi la prestació del servei i l'objectiu previst amb el manteniment. Inclourà també, els mitjans tècnics i humans per a desenvolupar el servei en les condicions adequades.

Per a l'elaboració del Programa Anual l'adjudicatari comptarà amb la informació corresponent a aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

El contingut del Programa Anual contindrà, en forma resumida, els següents aspectes:

- Relació d'operacions i actuacions de manteniment a realitzar.
- Relació de mitjans per a l'execució de les operacions i actuacions.
- Distribució mensual de les operacions i actuacions.
- Memòria explicativa.
- Relació de personal destinat al manteniment de la zona objecte del contracte.

Durant el curs d'execució del contracte, l'adjudicatari haurà d'actualitzar el Programa establert, sempre que hi hagi modificacions en les seqüències o





## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Gerentia General

processos i/o retards en la realització dels treballs i sempre que l'Ajuntament de Lleida ho cregui convenient.

Particularment, en el cas de les marres a reposar així com de la superfície sobre la que efectuar un altra sembra, tinguin una valoració posterior a la formulació inicial de la programació anual i a la presentació de les ofertes a concurs. Com a conseqüència d'això, l'adjudicatari haurà d'ajustar les seves previsions inicials a la mesura real resultant de l'esmentat procés, que li serà comunicada, al seu torn, per la secció de Parcs i Jardins.

### 1.6.2. Programa mensual

El Programa Mensual pretén el detall mensual de les operacions i actuacions a realitzar del Programa Anual, d'acord amb el que ja s'ha executat. Pretén conèixer d'antuvi les possibles interferències que hi poguessin haver bé altres tasques, bé per les previsions d'altres manteniments que depenen de l'Ajuntament de Lleida, bé per indicacions procedents de la secció de Parcs i Jardins, etc.

Es pretén definir i consignar la suficiència de mitjans disponibles per a la realització de les tasques programades, com delimitar el seguiment i control dels treballs i obtenció de la informació necessària tant per la millora de la programació, com per l'amidament i l'abonament dels treballs executats. Es presentaran abans d'iniciar el mes programat.

El programa mensual s'estructura d'acord amb el que s'indica a continuació:

- Pla de treballs i operacions previstes i trams inclosos
- Relació de mitjans humans i tècnics previstos

### 1.6.3 Programa setmanal

El Contractista redactarà una proposta de programa setmanal dins l'àmbit del programa mensual que tindrà en compte els imprevistos i altres circumstàncies sorgides amb el desenvolupament habitual de les operacions i actuacions.

Aquesta programació setmanal és una concreció de la programació mensual prevista i adaptada als condicionants que es puguin presentar per a l'execució dels treballs. És també un mitjà d'actualitzar la programació mensual establerta.

### 1.6.4 Comunicats de treball i altres.

D'acord amb la Direcció Facultativa l'empresa adjudicatària, enviarà els comunicats de treball de les tasques realitzades setmanalment.

El format serà d'acord amb l'emprat per l'Ajuntament de Lleida en cada moment, l'adaptació o qualsevol canvi de format anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària. L' Ajuntament en podrà facilitar la formació.

## Ajuntament de Lleida

Els comunicats de treball són part fonamental de l'elaboració de les factures/certificació mensual. El fet de no aportar els comunicats de treball permetrà no validar la factura /certificació mensual.

Els comunicats de treball, els diferenciarem de la següent manera,

- Comunicats de treball, son aquells en que es descriguin de forma diària les tasques realitzades en el manteniment dels diferents espais verds.
- Comunicats de Fonts, si s'escau, son aquells en que es descriguin de forma diària les tasques realitzades en el manteniment dels diferents elements aquàtics
- Comunicats de Jardineres, si s'escau, son aquells en que es descriguin de forma diària les tasques realitzades en el manteniment de les diferents tipologies de jardineres.
- Comunicats de Tractament Fitosanitari, constaran d'una previsió, d'un informe de tractament i d'un certificat del tractament fet per l'empresa.
- Comunicats d'esporga, son aquells en que hi constaran de forma diària unitats, tipus i situació dels arbres podats.

### 1.7 Manteniment i regulació del trànsit durant el servei

L'adjudicatari serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat i garantir la viabilitat i el trànsit en els trams dels vials i passejos on es desenvolupin els treballs de manteniment encomanats. Per aquest motiu, el Contractista estarà a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

L'adjudicatari senyalitzarà segons indicacions de la direcció tècnica i amb l'antelació suficient les actuacions previstes a la via pública, indicant dates i horaris d'execució de les tasques.

### 1.8 Abonaments i treballs defectuosos

Les tasques contractades es pagaran com "feines a preus unitaris" aplicant els preus unitaris a les unitats d'obra resultants.

Els preus unitaris es refereixen a les unitats d'obra acabades conforme a les indicacions del Plec de Prescripcions Tècniques. Queden compresos, per tant, en tots aquests preus, totes les despeses de subministraments i utilització de materials, de maquinària i de mà d'obra de les unitats de manteniment.

Les tasques corresponents al Capítol 0.9 Partides de reposició, del Pressupost del contracte, es pagaran aplicant els preus unitaris de l'anterior capítol a les unitats d'obra resultants, aquest preus tenen inclòs el corresponent benèfic industrial i les despeses generals, incorporant en aquests preus unitaris el mateix percentatge de baixa de l'adjudicació. En la realització d'aquestes tasques no es tindran en compte cap partida de personal, si aquest no està contractat específicament per realitzar la tasca.



## Ajuntament de Lleida

Mensualment es realitzaran certificacions/factures pel valor de les actuacions executades.

L'abonament de les actuacions executades que siguin considerades per la Secció de Parcs i Jardins com defectuoses, seran objecte d'una penalització econòmica a no ser que es justifiquin causes alienes al Contractista. La quantitat d'aquesta penalització serà proporcional a l'aplicació dels preus unitaris als amidaments resultants d'aquestes partides. La diferència de la certificació serà acumulada al capítol 0.9 Partides de reposició.

Davant les accions de vandalisme, accidents de trànsit o altres actes que afectin espais verds, danys causats durant les obres per empreses de serveis, es requerirà a la Guàrdia Urbana o als tècnics municipals que aixequin Acta. Si passats tres dies hàbils des de la data que tinguessin lloc els fets no s'ha rebut cap notificació per part de l'empresa responsable, de la zona malmesa, es considerarà una manca d'atenció (negligència) i la reparació de danys anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària d'aquest servei.

En cas que els treballs de resultat defectuosos hagin estat abonats en certificacions/factures anteriors, la penalització s'aplicarà a la certificació/factura



Ajuntament de Lleida

## 2. CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES TASQUES DE MANTENIMENT

### 2.1 Manteniment del material vegetal

#### 2.1.1 Manteniment de l'arbrat

##### 2.1.1.1 Inspeccions tècniques: visuals i auditives

###### *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.

###### *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 o existència de cavitats.

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

Unitats (u.) d'arbre.

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

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

##### 2.1.1.2. Escarificació del sòl

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

L'escarificació (entrecavat) de la superfície del voltant de l'arbre és una operació que s'ha de realitzar periòdicament, tant si hi ha escocell com si



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

no, per trencar la crosta que es pugui formar i oxigenar les arrels. No s'ha de fer aquesta operació en els arbres que tinguin gespa fins a la base.

### *Condicions del procés d'execució*

La fondària d'escarificació ha de ser de 5 a 10 cm, depenent de les necessitats del sòl i sempre respectant el sistema de reg. La tasca s'ha de realitzar de forma manual i mirant de no malmetre les arrels ni donar cops al coll de l'arbre.

Si es comprova que el terreny s'ha endurit excessivament, s'ha de fer una aportació de sorra de sílice i de matèria orgànica. Es pot aprofitar aquesta feina per fer les aplicacions d'adob.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

### 2.1.1.3. Desherbatge

#### *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. No hi ha d'haver herbes o plantes adventícies, que a més poden crear competències de nutrient respecte a l'arbre.

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

El desherbatge s'ha de fer al voltant del tronc per mitjans manuals o mecànics.

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

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.



## Ajuntament de Lleida

### 2.1.1.4. Fertilització

#### *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, la fertilització es produeix en l'aportació de la terra de plantació.

L'aportació de correctors o nutrients, en forma líquida, es pot realitzar injectant el producte en la zona de goteig i aplicant a principis de primavera.

#### *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.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

### 2.1.1.5. Encoixinament (Mulching)

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

Quan així ho decideixi la secció de Parcs i Jardins, s'ha de fer una aplicació de mulch.

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

Els encoixinaments s'han de fer amb els materials que especifiqui la Secció de Parcs i Jardins

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.

#### *Unitat i criteri de mesurament*



**Ajuntament de Lleida**

Metres quadrats (m<sup>2</sup>) d'encoixinament.

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

#### 2.1.1.6. Reg

*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.

*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. No ha d'interferir amb la circulació viària.

El reg automàtic s'ha de controlar amb un programador. La periodicitat i la quantitat del reg, les han de determinar el contractista juntament amb la Secció de Parcs i Jardins. Les dosis d'aigua dependran d'una sèrie de factors, com ara l'espècie, el tipus de sòl i la superfície. Malgrat això, s'ha de seguir el criteri general de realitzar regs abundants però de baixa periodicitat.

Si per qualsevol motiu, aliè a la Secció de Parcs i Jardins, es provoca una manca temporal d'aigua en algun dels punts a mantenir, l'adjudicatari té l'obligació d'aportar l'aigua necessària pel reg, mitjançant connexions a boques de reg o amb camions cisterna.

*Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

#### 2.1.1.7 Esporga

*Condicions de la partida d'obra executada*

En general es proposa dos tipus d'esporga:





## Ajuntament de Lleida

Tipus 1. S'aplica a arbres de tamany reduït, espècies de floració en el brot de l'any anterior, espècies que requereixen retall, etc. i pels que s'utilitzen elevadors de fins a 6 m.

Tipus 2. S'aplica a arbres que superen l'alçada de 5 m i que requereixen una major intervenció, pels que s'utilitzen elevadors d'alçada superior a 6 m.

Els arbres Tipus 1 i Tipus 2 es troben relacionats en l'Annex 1 de Tipus d'esporga.

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.

Però el més important és que podar no és tallar branques. Tallar branques ho pot fer qualsevol persona, però, podar correctament arbres ornamentals, només ho poden realitzar persones que coneguin la biologia i estructura dels arbres, així com l'espècie i els condicionants físics i climàtics de l'exemplar a esporgar.

L'esporga adequada és essencial en el desenvolupament d'un arbre, com una estructura forta i una forma saludable.

### *Motius de la poda*

Tenint en compte que biològicament l'arbre no necessita esporga, a les ciutats s'esporga per:

- Aconseguir i mantenir un desenvolupament adequat de l'arbre.
- Mantenir la seva bona salut i una estructura correcta segons sigui el creixement particular adequat al model d'aquesta espècie.
- Evitar caigudes de branques que podrien causar danys a persones o bens materials.
- Evitar que branques envaeixin el servatge tant de passeigs de vianants com de vehicles i edificacions o instal·lacions elèctriques.
- Obtener flors o fruits amb valor ornamental.
- També es poden efectuar podes per evitar plagues o malalties.

### *Època d'esporga*

Si tenim en compte tots els criteris d'esporga, aquesta operació es pot realitzar durant tot l'any, tot i això és recomanable evitar els dos períodes crítics: el de la brotació de les fulles, fins que aquestes tinguin la seva formació completa, i el de la de senescència o envelliment de les fulles abans del repòs vegetatiu.





## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

En aquesta contracta es contempla l'execució de podes en verd així com podes durant la campanya de poda. La campanya de poda s'iniciarà al mes de novembre i finalitzarà durant el mes de març.

### *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 Secció de Parcs i Jardins 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 d'esporga depèn de si l'arbre és jove o madur.

*Esporga de formació:* Consisteix en l'eliminació de branques seques, l'eliminació de branques entrecruades i intentar mantenir el desenvolupament de l'arbre segons el seu model arquitectural.

- Esporga de formació de tija o guia: Eliminació de la forquilla o guia. Supressió de la branca menys vigorosa i menys paral·lela.
- Esporga d'estructura: Eliminació de les branques que competeixen amb la tija principal o que es dirigeixen
- Esporga de refaldat: Elevació progressiva de l'alçada de les branques.

Els arbres acabats de plantar no s'esporgaran. Només s'esporgaran com a excepció, els que necessitin una esporga correctora o per l'eliminació de branques trencades o esquinçades. Es reservaran altres mesures d'esporga (formació), per al segon o millor el tercer any. Els arbres no esporgats s'estableixen millor i més ràpidament, amb un sistema radical més fort i desenvolupat que els arbres esporgats en el moment de la plantació.

*Esporga de reformació:* Es practica en arbres adults que degut a esporgues mal fetes, o a una falta de formació durant els primers anys, cal reconduir-los o canviar-los de forma.

S'anomena tercejat a un dels tipus d'esporga de reformació que consisteix en l'esporgada de les branques grans d'un arbre. Aquesta operació desfigura completament l'arbre ja que elimina la seva copa normal. Pot donar lloc a una infecció generalitzada del tronc que s'inicia en els extrems tallats. S'ha de fer, no obstant, quan la capçada de l'arbre està fortament atacada per insectes o fongs, amb moltes branques mortes, o quan s'han tallat les arrels, quan la copa



## Ajuntament de Lleida

interfereix amb els cables o el trànsit, i com a mesura de seguretat en els carrers quan hi hagi cavitats a les basses de les branques.

*Esporga de brocada llarga:* Es practica en determinats arbres que s'esporguen anualment amb l'objectiu de controlar el volum de la capçada. Consisteix en seleccionar els brots més vigorosos del darrer any, pinçant-los a 1/3 de la seva longitud, i eliminant la resta dels brots mal dirigits o que no interessin.

L'esporga de brocada i tercejjar es realitzarà en els arbres que donin problemes de fruits (*Morus alba*, *Morus nigra*), i altres que puguin donar problemes d'al·lèrgies (*Populus canadensis*). Hi ha una tercera classe d'arbres que estructuralment tenen problemes de fractura i se'ls farà una reducció de copa sempre sota criteri de la Secció de Parcs i Jardins.

*Reducció de la capçada:* Es practica en arbres adults i ben formats i consisteix en rebaixar l'alçada de tota la copa de l'arbre i una reforma dels costats de l'arbre, per tal d'harmonitzar tot el conjunt, deixant l'arbre amb la seva forma original intacte, però 1/3 més petit. El procediment a seguir és el mateix que en la formació de l'arbre, escurçant les branques i esclarissant la copa si s'escau.

Aquesta és una esporga especial i només executable en arbres problemàtics i es realitzarà sota la supervisió de la Secció de Parcs i Jardins. S'intentarà realitzar talls inferiors a cinc centímetres i deixant branques hipotones o epitones tenint en compte l'espècie que es tracti.

*Poda de retall:* Es practica en determinats arbres amb motius purament estètics i de control de les seves dimensions, o en algunes espècies, com *Ligustrum*, per evitar la formació i posterior caiguda dels fruits a terra. Consisteix en modificar el port natural de l'arbre, intentant obtenir la forma desitjada, i sol realitzar-se mitjançant unes tisores de dues mans.

*Poda de manteniment:* Consisteix en eliminar branques seques, trencades, malaltes o atacades per insectes, branques concurrents i aquelles en que existeixi el perill de trencament o que interfereixin el pas de serveis o edificis, obtenint-se com a resultat una aclarida de la copa i reducció de determinades branques, mantenint l'aspecte i estructura original.

Si l'arbre ha estat podat anteriorment pot ser necessari reformar els talls incorrectament executats i que no estiguin cicatritzant bé.

### *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



## Ajuntament de Lleida



d'impedir la proliferació de fongs o similars. Només es justifica l'eliminació de les branques sanes per facilitar l'esclarida de la copa i l'entrada de llum i d'aire; també és justificable l'eliminació de branques creuades o mal dirigides.

Per tal de poder efectuar un seguiment correcte i de poder prendre les mesures oportunes, l'empresa s'haurà de posar en contacte amb la Policia Local i la Secció de Parcs i Jardins amb suficient antelació (mínim una setmana) per tal de notificar els carrers on es portaran a terme les feines d'esporga.

Sota cap concepte s'admetran treballs discontinus en el temps en un mateix carrer, si no és per causa de força major demostrable.

### *Desinfecció de les eines*

Les eines es desinfectaran després d'esporgar cada arbre amb alcohol de 70 graus. Si els arbres esporgats manifesten malalties cròniques com grafiosi (*Ceratocystis ulmi*) en oms, (*Verticillum*) en lledoners, ... la desinfecció es realitzarà també al passar d'un cim a un altre en el mateix arbre.

### *Pintures cicatritzants*

Les investigacions han demostrat que les pintures cicatritzants no redueixen la decadència ni acceleren el tancament de les ferides i poques vegades prevenen les plagues d'insectes o malures. Es recomana no fer servir pintures cicatritzants.

Si s'hagués d'utilitzar una pintura cicatritzant per motius cosmètics, serà sota la supervisió de la Secció de Parcs i Jardins, es posarà una capa molt prima i d'un material que no sigui tòxic per a l'espècie ni que formi una capa impermeable.

### *Senyalització dels carrers*

Per garantir la bona marxa dels treballs i causar el mínim nombre de problemes a la població, l'adjudicatari es farà càrrec de senyalitzar els carrers i altres punts de possible conflicte, almenys 48 hores abans de l'execució dels treballs.

La senyalització es farà de manera que resulti suficientment visible i constarà d'un rètol de material resistent i reutilitzable, on hi hagi: una senyal de prohibit aparcar (R-308) i una llegenda on s'especifiqui: AJUNTAMENT DE LLEIDA. PARCS I JARDINS. SERVEIS D'ESPORGA i el dia i hora en que es preveu realitzar els treballs.

Els senyals es col·locaran lligats als arbres i seguiran en tot moment les indicacions que s'especifiquen al reglament de circulació. Caldrà col·locar-ne tantes com sigui necessari per tal que siguin fàcilment visible des de qualsevol punt del carrer afectat.



## Ajuntament de Lleida

En cas que hi hagués elements que no es poden retirar i puguin patir desperfectes per causa dels treballs, caldrà que l'adjudicatari els protegeixi suficientment amb taulons i mantes. Durant l'execució dels treballs caldrà disposar sempre d'aquests materials.

Immediatament després de finalitzar l'esporga del carrer es procedirà a retirar les senyalitzacions i proteccions.

### *Retirada de restes*

Tots els residus resultants de l'execució dels treballs d'esporga, es retiraran simultània i coordinadament en el moment que s'estiguin realitzant els mateixos. Sota cap concepte es permetrà que les restes d'esporga estiguin al carrer més de 3 hores després de finalitzar els treballs en aquest punt.

En el moment de l'esporga s'aprofitarà per eliminar els filferros, els claus, les cordes, els cordills i demès elements perjudicials que es puguin trobar lligats o clavats en els arbres.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

### *Normativa de compliment obligatori*

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

## 2.1.1.8 Sosteniment artificial

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

Els aspres i tensors s'han de mantenir en perfecte estat per tal que siguin efectius. Han d'estar correctament ajustats per evitar que escanyin o malmetin l'arbre.

### *Condicions del procés d'execució*

S'han de col·locar adequadament perquè tinguin prou força per evitar que els arbres es trenquin o caiguin. S'han d'inspeccionar, com a mínim, anual, i després d'algunes incidències, com ara tempestes, ventades, obres, etc., amb la finalitat de poder corregir o modificar possibles fregaments o deficiències.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.



## Ajuntament de Lleida

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 06R: Material de construcció i complementari. Roll tornejat impregnat. RTI, 1996.

NTJ 03S: Sosteniment artificial i protecció de l'arbrat, 1999.

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

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

*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 i a criteri de la Secció de Parcs i Jardins.

*Condicions del procés d'execució*

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

*Senyalitzacions*

Abans d'iniciar la feina, s'ha de senyalitzar l'àmbit on s'intervé i establir una zona de seguretat, d'accés tancat per al públic. La 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'eliminïn. Si això no fos possible, mitjançant les tècniques d'enfilada, s'han de baixar amb cordes. No s'han de tallar mai a nivell del coll de l'arbre, per facilitar a posteriori l'extracció de la soca.

*Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

### 2.1.1.10 Eliminació de soques

*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

## Ajuntament de Lleida

pavimentar o enrasar el sòl directament al damunt; en aquest cas, l'aportació de productes salnitrosos pot ajudar a podrir-les.

### *Condicions del procés d'execució*

Retirada manual: Es procedirà amb una retroexcavadora petita, amb pala de 40 cm. S'anirà obrint una rasa al voltant.

Retirada mecànica: Amb l'ajut d'una arrebassadora, es procedirà a retirar les restes de soca que quedin a l'escossell o forat. La utilització d'aquestes eines es farà amb personal qualificat. L'arrebassadora ens facilitarà reduir l'alçada de la soca i permetrà col·locar el paviment corresponent.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de soca.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1995.

## 2.1.1.11 Plantació i/o reposició

### *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 Secció de Parcs i Jardins, s'inclouran en aquesta partida únicament els exemplars morts per causes de vandalisme justificat i/o accidents aliens al manteniment. En cas de mort dels elements vegetals a causa d'un manteniment deficient, la reposició anirà a càrrec del contractista.

### *Condicions del procés d'execució*

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

- Retirada i gestió del material vegetal mort.
- Implantació de l'arbrat de reposició.
- Substitució del substrat, si escau.
- Primers regs.
- Garantia de l'arbre fins a la consolidació de la brotació

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





## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

L'espècie a plantar complirà amb els requisits de qualitat que s'especifiquen en les NTJ corresponents. A més, si no es senyala el contrari, l'espècie i varietat serà la mateixa que la que es substitueix.

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 (mínim 1 m<sup>3</sup>). 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.

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.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 08B: Treballs de plantació, 1993.

NTJ 07A: Qualitat material vegetal, 2007.

### 2.1.1.12 Treballs especials i d'urgència

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

Dins del capítol de treballs especials, la Secció de Parcs i Jardins pot incloure diverses feines, entre les quals es poden considerar les següents:

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



## Ajuntament de Lleida

Feines de seguretat: les necessàries per mantenir o restablir la seguretat urbana afectada per l'arbrat públic.  
Feines extraordinàries i imprevistes.

*Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbre.

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 03S: Sosteniment artificial i protecció de l'arbrat, 1999.

### 2.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor

#### 2.1.2.1 Escarificació

*Condicions de la partida d'obra executada*

S'ha de dur a terme periòdicament i sempre posteriorment a l'eliminació d'herbes adventícies. L'escarificació ha de mantenir el sòl esponjós per evitar la compactació del terreny i promoure un intercanvi gasós continu.

*Condicions del procés d'execució*

L'escarificació (entrecavat) s'ha de realitzar a uns 10 cm de fondària mitjançant maquinària o manualment. Durant aquest procés s'ha de retirar tot el que dificulti el bon desenvolupament de les plantes, com ara elements d'origen inorgànic o pedres.

*Unitat i criteri de mesurament*

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

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

#### 2.1.2.2 Rasclonament

*Condicions de la partida d'obra executada*

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





## Ajuntament de Lleida

### *Condicions del procés d'execució*

Manualment s'han de desfer els terrossos grossos fins a observar una homogeneïtat en tot el parterre.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

### 2.1.2.3 Desherbatge

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

S'ha d'efectuar periòdicament amb mitjans manuals o mecànics.

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

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

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

### 2.1.2.4 Poda i retall

#### *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.

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## Ajuntament de Lleida

### *Condicions del procés d'execució*

L'esporga depèn de les característiques de la planta. L'època i la forma específica les determina la Secció de Parcs i Jardins.

S'ha 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.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arbust o enfiladissa.

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

## 2.1.2.5 Fertilització

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

En el cas d'arbusts, enfiladisses i entapissants s'ha d'efectuar un adobatge mineral i orgànic 2 vegades a l'any com a mínim i cada cop que es renovi un grup de flor de temporada o amb la freqüència prevista per la Secció de Parcs i Jardins.

### *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 o injectant al sòl. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogèniament, de manera que quedi totalment incorporat a tot el terreny.

### *Unitats i criteri de mesurament*

Quilograms (kg) d'adob per planta.

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



## Ajuntament de Lleida

*Normativa de compliment obligatori*

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

### 2.1.2.6 Reg

*Condicions de la partida d'obra executada*

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

*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: 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.

Si per qualsevol motiu aliè a la Secció de Parcs i Jardins, es provoca una manca temporal d'aigua en algun punt a mantenir, l'adjudicatari té l'obligació d'aportar l'aigua necessària pel reg, mitjançant connexions a boques de reg o amb camions cisterna.

*Unitats i criteri de mesurament*

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

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

### 2.1.2.7 Reposició

*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. S'inclouran en aquesta partida únicament els exemplars morts per causes de vandalisme justificat i/o accidents aliens al manteniment.

*Condicions del procés d'execució*



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## Ajuntament de Lleida

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

- Retirada i gestió del material vegetal mort.
- Implantació del material vegetal de reposició.
- Substitució del substrat, si escau.
- Primers regs

La terra que s'extreu del forat i no compleix els requisits de sanitat adients ha de ser retirada i substituïda. Les terres que es retirin han de ser transportades fins a un centre de gestió de residus.

Les plantes s'han d'implantar el mateix dia de l'arribada a l'obra o lloc de plantació. El port de les plantes condiciona la densitat de plantació. Les plantes noves han de formar un conjunt homogeni amb la resta d'elements vegetals existents. Un cop realitzada la plantació, s'ha de fer un reg per tal d'assentar les terres i homogeneïtzar el terreny.

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

### *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.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

## 2.1.3 Manteniment de Gespes

### 2.1.3.1 Neteja i preparació per a la sega

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

És el conjunt d'operacions prèvies necessàries a una sega correcta.

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

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

La neteja comporta la recollida i l'eliminació dels residus vegetals (fulles caigudes, restes de labors anteriors, etc.), dels residus sòlids (pedres,



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

ampolles, llaunes, plàstics, etc.) i qualsevol tipus de residus que per qualsevol causa hagin arribat a les àrees de gespa. L'operació s'ha de dur a terme de forma manual o mecànica (generalment amb sistemes mixtos) tot fent els abassegaments necessaris, preferiblement fora de l'àrea de gespa, que posteriorment s'han d'eliminar.

La freqüència de l'operació de neteja ha d'esser diària.

La preparació per a la sega ha de comportar la neteja i, opcionalment, la passada del corró per allisar i refermar la superfície en els casos en què s'hagi aixecat o l'ús d'un rasclat per anivellar les depressions.

Aquesta operació s'ha de dur a terme abans de la sega, en el cas de les gespes.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

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

## 2.1.3.2 Sega

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

S'ha de mantenir l'alçària de la gespa dins d'un interval de valors prèviament determinats, tot depenent de la diferent tipologia de la barreja. generalitzant podem dir que es faran totes les segues necessàries per a que l'alçària màxima de sega estigui entre 4 i 8 cm

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

### *Condicions del procés d'execució*

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

Alternar el sentit i la direcció de la sega.

Revisar i mantenir les peces del tallagespa.

Netejar el tallagespa amb aigua a pressió i un fungicida en dissolució perquè no pugui transmetre cap malaltia.

Eleva l'alçada de sega a l'estiu per contrarestar els efectes de l'estrès tèrmic.



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## Ajuntament de Lleida

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 Secció de Parcs i Jardins, 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.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

A criteri de la Secció de Parcs i Jardins s'aplicarà un factor de correcció de 0,5 en aquelles unitats de les que la suma de la seves superfícies sigui igual o superior a 10.000 m<sup>2</sup>.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

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

### 2.1.3.3 Retall i perfilament de les vores

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

El retall de les vores consisteix a mantenir l'alçada de la gespa a les vores dins d'uns paràmetres prèviament acordats per la Secció de Parcs i Jardins

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



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

canaló, de 5 cm de profunditat com a màxim, en el qual s'han eliminat les arrels de la gespa.

### *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 o màquina perfiladora.

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.

La Secció de Parcs i Jardins ha de determinar les freqüències mínimes d'aquestes operacions.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Metres lineals (m) de vora.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

#### 2.1.3.4 Escarificació

##### *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 filtre 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.

### *Condicions del procés d'execució*





## Ajuntament de Lleida

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

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; gruix màxim de capa de feltre 3 cm.

Aquesta operació no s'ha d'efectuar en gespes acabades de plantar,

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 30°, 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.

*Festuca arundinacea* Schreber

*Festuca ovina* L.

*Festuca nigrescens* Lam. (*F. rubra* L. var. *commutata* Gaudin)

*Agrostis capillaris* L. (*A. tenuis* Sibth.)

*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.

*Zoysia japonica*

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





## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

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)

### Unitat i criteri de mesurament

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

### Normativa de compliment obligatori

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.3.5 Aireig en profunditat

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

S'ha de millorar el suport físic de la gespa mitjançant l'extracció de part d'aquest suport i/o la substitució per un altre amb característiques físiques més adients per a la gespa.

#### Condicions del procés d'execució

L'aireig en profunditat és una tècnica de manteniment de les àrees de gespa que en perfora la superfície o extreu part del substrat de la capa d'arrelament (airejador de pues buides) o bé produeix un subsolatge amb la incorporació o no de sorra en profunditat.

La perforació amb pues buides de les superfícies compactades del sòl permet que l'aigua percoli cap a les capes profundes de la capa d'arrelament, particularment si l'aireig es complementa amb una aportació superficial de sorra de granulometria mitjana o fina, preferentment silícia (30-50 m<sup>3</sup>/ha), als forats creats.

Per facilitar l'aireig en profunditat s'ha d'humidificar el sòl i deixar-lo en estat de saó.

L'aireig s'ha de fer durant el període principal de creixement, amb creixement vigorós i en condicions atmosfèriques que no siguin d'estrès, preferentment a la primavera i a la tardor.



## Ajuntament de Lleida

*Unitat i criteri de mesurament*

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

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.3.6 Aportacions superficials (enceballs i esmenes)

*Condicions de la partida d'obra executada*

S'han d'aportar substrats de textura sorrenca i/o rics en matèria orgànica per a l'enriquiment tant físic com químic del substrat on ha de viure la gespa per millorar-ne l'arrelament i/o implantació posterior. Puntualment aquesta aportació va destinada a anivellar les variacions del pla de sega.

Les aportacions superficials han de quedar uniformement incorporades a l'àrea de gespa.

*Condicions del procés d'execució*

Aquesta operació generalment va associada a una escarificació o a un aireig en profunditat posteriors, i opcionalment una ressebrada; tot depèn de l'objectiu que es vol aconseguir.

El nombre d'aportacions superficials i la quantitat requerida per aplicació dependran de l'objectiu que es pretén. En molts casos, una sola aportació superficial (3-4 mm) és suficient, però si s'han de millorar les característiques de la capa d'arrelament en caldran unes quantes. No es pot fer una aportació superior a 6 mm de gruix.

Els distribuïdors de les aportacions superficials s'han d'omplir fora de les àrees de gespa per evitar-hi qualsevol abocament en quantitats elevades.

*Unitat i criteri de mesurament*

Metres cúbics (m<sup>3</sup>) d'enceball o esmena.

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.3.7 Fertilització

*Condicions de la partida d'obra executada*



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

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.

### *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 [2014].)

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 d'una a sis vegades, segons la categoria de manteniment aplicada, la primera del març al maig, segons la zona, i l'última a la tardor.

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. S'haurà d'aportar un detall analític dels elements que continguin.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

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

### 2.1.3.8 Reg

#### *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 Lleida

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.

### *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 Secció de Parcs i Jardins. Els criteris que cal seguir són:

Preferentment regar de nit o a primera hora del matí (entre 22:00 i 7:00 h). S'ha d'evitar regar durant les hores de màxima insolació.

En èpoques fredes de gelades no s'ha de regar.

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

L'aigua que es consumirà en el procés de reg anirà a càrrec de l'Ajuntament. L'empresa adjudicatària haurà d'emprar tan sols aquella quantitat estrictament necessària per al reg.

Si per qualsevol motiu, aliè a la Secció de Parcs i Jardins, es provoca una manca temporal d'aigua en algun dels punts a mantenir, l'adjudicatari té l'obligació d'aportar l'aigua necessària pel reg, mitjançant connexions a boques de reg o amb camions cisterna.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

### 2.1.3.9 Sembrada d'àrees malmeses

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

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

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

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 monoespècífiques 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>.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

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

NTJ 08H: Hidrosembres, 2013.

### 2.1.3.10 Desherbatge

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

S'han de retirar les herbes no desitjades quan aquestes resulten visibles en la superfície de la gespa i facin desmerèixer el seu aspecte, es farà amb mitjans manuals o mecànics.

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

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



## Ajuntament de Lleida

*Unitat i criteri de mesurament*

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

*Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.1.4 Manteniment de prats

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.

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

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

*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 a:

Categoria	Residus sòlids (mm)
E	50
F	75



Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

*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.

*Unitat i criteri de mesurament*

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

*Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

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

2.1.4.2 Segà

*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.

Categoria	Altura de sega mínima recomanada (mm)	Freqüència de sega orientativa 1
E	40-70	60-després de la floració
F	50-100	100

Cada 4-6 setmanes  
1-3 cops l'any

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

*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.





## Ajuntament de Lleida

Les restes de la sega s'han d'incorporar a la superfície dels prats segons ho dictamini la Secció de Parcs i Jardins.

### (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.

### *Unitat i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.



## Ajuntament de Lleida

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

### 2.1.4.3 Retall de vores

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

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

#### *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.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.4.4 Fertilització

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

S'han d'aportar al prat substàncies generalment de síntesi química, o bé organoquímica, les quals han d'aportar els nutrients necessaris per al bon desenvolupament del prat.

El fertilitzant s'ha d'aplicar homogèniament a tot el prat.

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

##### (E) Prats ornamentals

La fertilització només s'ha d'efectuar ocasionalment per mantenir o restaurar la densitat i uniformitat del prat.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*



## Ajuntament de Lleida

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.4.5 Reg

#### *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.

#### *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.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

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

#### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, 2014.

### 2.1.5 Controls fitosanitaris

Els controls fitosanitaris 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 fitosanitària 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, en arbres, palmeres, arbusts, gespes, prats, entapissants, flors de temporada, plantes aquàtiques, 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.



**Ajuntament de Lleida**

*Condicions del procés d'execució*

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

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 químics 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 amb la Secció de Parcs i Jardins

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 productes químics. Únicament s'hi ha de recórrer quan sigui estrictament necessari i utilitzant els productes que menys pertorbin els ecosistemes.

Es dóna prioritat als elements naturals de control de «lluita biològica».

No es pretén eliminar la plaga i/o malura, 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 amb productes químics 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.

#### *Unitats i criteri de mesurament*

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

Unitats (u.) de planta.

#### *Normativa de compliment obligatori*

Cal tenir en compte la normativa de compliment obligatori dels productes plaguicides.



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## Ajuntament de Lleida

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

L'empresa contractista només pot aplicar productes fitosanitaris a tercers quan estigui inscrita en el registre oficial d'establiments i serveis plaguicides del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca 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 DARP.

Els encarregats de tractaments fitosanitaris / oficials segona de jardiner han d'acreditar l'experiència en la preparació i aplicació de productes fitosanitaris 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 DARP.

### 2.1.6 Manteniment d'enjardinaments verticals

#### 2.1.6.1 Manteniment de murs verds

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

S'han d'adoptar els mateixos criteris que en el punt 2.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor

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

Es consideren incloses dins d'aquesta partida d'obra les operacions compreses en el punt 2.1.2 Manteniment arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor.

##### *Unitats i criteri de mesurament*

Metres quadrats, (m2), s'inclouent en els amidaments del Capítol 2. Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor.

##### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 11V: Enjardinaments verticals, 2012.



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

### 2.2 Manteniment d'obra hidràulica

#### 2.2.1 Instal·lacions de reg

##### 2.2.1.1 Boques de reg

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

El funcionament de la boca de reg ha de ser correcte sempre i no es poden produir pèrdues d'aigua.

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

S'ha de reparar la boca de reg quan s'observin anomalies i substituir o reparar la peça afectada. S'ha d'avisar directament a l'empresa que té l'adjudicació del manteniment de la xarxa d'aigua de la ciutat

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

Unitats (u.) de boca de reg.

##### 2.2.1.2 Aspersion i difusors

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

El funcionament dels aspersion i dels difusors ha de ser correcte sempre i l'arc d'aigua format ha de ser uniforme.

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

Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Es pot netejar el filtre quan estigui obstruït per sorra o altres materials, es pot substituir el broquet si no distribueix correctament l'aigua o, si cal, es pot substituir totalment l'element. Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que els substituïts, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la secció de Parcs i Jardins.

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

Unitats (u.) d'aspersion o de difusor.

##### 2.2.1.3 Degotadors i inundadors

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

El funcionament dels degotadors i dels inundadors ha de ser correcte sempre i el reg ha de ser uniforme.



## Ajuntament de Lleida

### *Condicions del procés d'execució*

Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Es poden netejar si estan obstruïts o substituir si han deixat de funcionar correctament. Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que l'element substituït, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la Secció de Parcs i Jardins.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de degotador o inundador.

#### 2.2.1.4 Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques

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

El funcionament de les electrovàlvules i les vàlvules hidràuliques ha de ser correcte sempre.

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

Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Es pot netejar la membrana si estan obstruïdes, substituir el solenoide si no converteix el senyal elèctric en mecànic, o la molla si ha perdut elasticitat, o substituir-les totalment si han deixat de funcionar correctament. Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que els elements substituïts, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la secció de Parcs i Jardins.

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

Unitats (u.) d'electrovàlvula o vàlvula hidràulica.

#### 2.2.1.5 Filtres

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

El funcionament dels filtres ha de ser correcte sempre.

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

Anualment s'ha d'efectuar una neteja dels filtres de les instal·lacions de reg. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Es poden netejar si estan obstruïts o substituir-los si han deixat de funcionar correctament. Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que els elements substituïts, excepte





## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

si es modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la Secció de Parcs i Jardins.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de filtre.

### 2.2.1.6 Reguladors de pressió

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

El funcionament dels reguladors de pressió ha de ser correcte sempre. La pressió ha de ser uniforme i ajustada a les necessitats de la instal·lació.

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

Anualment cal comprovar amb un manòmetre la correcció de la pressió de sortida d'acord amb les característiques de la instal·lació. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Cal substituir-los si han deixat de funcionar correctament.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de reguladors de pressió.

### 2.2.1.7 Vàlvules de ventosa

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

El funcionament de les vàlvules de ventosa ha de ser correcte sempre.

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

Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova de funcionament. Es poden substituir si han deixat de funcionar correctament amb vàlvules d'identiques característiques, excepte si modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la Secció de Parcs i Jardins.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de vàlvula de ventosa.



## Ajuntament de Lleida

### 2.2.1.8 Programadors

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

El funcionament dels programadors ha de ser correcte sempre.

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

Mensualment cal fer una prova del funcionament correcte de totes les funcions, especialment la conservació de les memòries en cas de fallida elèctrica.

En els programadors autònoms cal substituir la bateria per una de nova un cop l'any com a mínim, o amb més freqüència si es necessari.

Es programaran els regs en funció de l'època de l'any i del tipus de planta a regar, racionalitzant el consum d'aigua.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de programador.

### 2.2.1.9 Canonades

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

El funcionament de les canonades ha de ser correcte sempre i no es poden produir pèrdues d'aigua.

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

Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del funcionament de la instal·lació tancant totes les vàlvules per comprovar que el comptador està en repòs. En cas de fuga o avaria, cal buscar-ne l'origen i reparar-la immediatament. Totes les canonades noves han de tenir idèntiques característiques que les substituïdes, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació per indicació de la Secció de Parcs i Jardins.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Metres (m) de canonada.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

No hi ha normativa de compliment obligatori.



## Ajuntament de Lleida

### 2.2.1.10 Arquetes

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

S'han de mantenir sempre netes de sorra, gespa, fulles, aigua o deixalles de qualsevol procedència.

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

Mensualment cal netejar l'acumulació de restes orgànics i no orgànics de dins les arquetes. La tapa i el marc han d'estar en perfecte estat, també el cademat o pany de tancament, per evitar que les manipulin.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'arqueta.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.2.1.11 Grups de bombeig

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

El funcionament de les bombes ha d'esser sempre correcte.

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

Mensualment es farà un revisió de les bombes, comprovant el consum en el quadre elèctric corresponent, i contrastant que aquest consum correspon a les característiques de la bomba.

Anualment es comprovaran les connexions elèctriques amb el programador i el quadre elèctric. En cas que l'arqueta de bombeig quedi inundada d'aigua caldrà secar la bomba en un forn, i comprovat el seu correcte funcionament. Si l'afectació és greu caldrà bobinar-la de nou o canviar-la.

Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que els elements substituïts, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de bomba.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General



## Ajuntament de Lleida

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.2.1.12 Dipòsits

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

Els dipòsits d'acumulació d'aigua de reg han d'estar en perfectes condicions.

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

Anualment s'ha d'extreure l'aigua totalment i s'ha de fer una neteja del fons per eliminar els possibles elements dipositats. S'ha de revisar mensualment tota la superfície per evitar que es produeixi fuites d'aigua. Si es detecta pèrdua d'aigua s'ha de notificar a la Secció de Parcs i Jardins que prendrà les mesures que cregui adient.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de dipòsit.  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 2.2.2 Estanys i fonts ornamentals

### 2.2.2.1 Neteja de buneres i sobreeixidors

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

S'han de mantenir nets de restes orgàniques o inorgàniques perquè no perdin la seva funcionalitat.

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

S'han de retirar els elements que obturin les reixes mitjançant un sedàs o bé manualment.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de font.



## Ajuntament de Lleida

### 2.2.2.2 Sortidors

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

S'ha de mantenir en l'estat inicial per tal que el seu funcionament sigui el previst. Ha de tenir un cabal constant i no pot tenir elements que n'obturin el funcionament.

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

Periòdicament se n'ha de comprovar la funcionalitat i netejar el filtre, si en disposa, per evitar obturacions. També se n'ha de comprovar la direccionalitat, que ha de ser l'adequada per evitar que vessi del vas de la font.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de sortidor o de font.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les fonts ornamentals*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.2.2.3 Elements mecànics i elèctrics

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

S'ha de mantenir en l'estat inicial per tal que el seu funcionament sigui el previst.

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

Periòdicament se n'ha de comprovar la funcionalitat i netejar i/o lubricar els elements. El canvi de llums desmuntant els reflectors corresponents.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de sortidor o de font.

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les fonts ornamentals*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.2.2.4 Tractament de l'aigua

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

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

## Ajuntament de Lleida

Aigua apta per al consum humà o dels animals domèstics i per a l'elaboració d'aliments. Ha de tenir les característiques següents:

Nivell de pH 7-8.5.5

Conductivitat elèctrica a 25° inferior a 0,4 dS/m.

Contingut de sals dissoltes inferior a 1,5 g/l.

Oxigen dissolt superior a 5 mg/l.

Contingut de clorurs i sulfats per sota de 0,025 g/l.

Contingut de carbonat sòdic residual inferior a 20 mg/l.

L'aigua s'ha de mantenir neta d'elements en suspensió. Tampoc no pot haver-hi algues o elements similars que l'enterboleixin.

### *Condicions del procés d'execució subministrament i emmagatzematge*

El subministrament ha de ser mitjançant una xarxa d'alimentació en canonades aptes per a ús alimentari.

Les aportacions de Clor i àcid clorhídric es faran de forma automàtica per mitjà de la instal·lació existent (vigilant) així com la correcta anivellació del pH.

El subministrament del productes químics es farà seguint les normes de seguretat adients.

La Secció de Parcs i Jardins pot sol·licitar l'assaig del paràmetres que consideri oportuns en qualsevol moment.

### *Unitats i criteri de mesurament*

Litres (l) d'aigua.

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

Litres (l) de clor.

Litres (l) d'àcid clorhídric.

### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les fonts ornamentals*

Reial Decret 1138/1990. Reglamentació tecnicosanitària per al proveïment i control de qualitat de les aigües potables de consum públic (BOE del 20 de setembre de 1990)

Reial Decret 95/2000. Normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic. (DOC 22 de febrer de 2000)

#### 2.2.2.5 Grups de bombeig

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

El funcionament de les bombes ha d'esser sempre correcte.



## Ajuntament de Lleida

### *Condicions del procés d'execució*

Mensualment es farà un revisió de les bombes, comprovant el consum en el quadre elèctric corresponent, i contrastant que aquest consum correspon a les característiques de la bomba.

Anualment es comprovaran les connexions elèctriques amb el programador i el quadre elèctric. En cas que l'arqueta de bombeig quedi inundada d'aigua caldrà secar-la en un forn, i comprovat el seu correcte funcionament. Si l'afectació és greu caldrà bobinar-la de nou o canviar-la.

Tots els elements nous han de tenir idèntiques característiques que els elements substituïts, excepte si es modifica el disseny de la instal·lació.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de bomba.

### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

Reial Decret 842/2002. Instrucció Tècnica Complementaria Baja Tensión. 01 Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)

## 2.2.2.6 Dipòsits

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

Els dipòsits d'acumulació d'aigua de reg han d'estar en perfectes condicions.

### *Condicions del procés d'execució*

Anualment s'ha d'extreure l'aigua totalment i s'ha de fer una neteja del fons per eliminar els possibles elements dipositats. S'ha de revisar mensualment tota la superfície per evitar que es produeixi fuites d'aigua. Si es detecta pèrdua d'aigua s'ha de notificar a la Secció de Parcs i Jardins que prendrà les mesures que cregui adient.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de dipòsit.  
Metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície.

### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

No hi ha normativa de compliment obligatori.







## Ajuntament de Lleida

### 2.2.2.7 Funcionament

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

Les fonts ornamentals funcionaran com a norma des del dia 1 de març fins al dia 31 d'octubre llevat que la Secció de Parcs i Jardins modifiqui aquestes dades.

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

Diàriament es posaran en funcionament des de les 10,0 fins a les 22,0 hores de forma manual o automàtica. Les vigílies de dies festius romandran obertes fins a 1,0h del dia següent.  
En dies de fort vent i en dies que existeixi risc de glaçades s'evitarà el funcionament de les fonts ornamentals.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de font

#### *Normativa de compliment obligatori del manteniment de les instal·lacions de reg*

NTJ 14 R: Manteniment d'infraestructures de reg, 2014.

## 2.3 Manteniment de paviments i papereres

### 2.3.1 Paviments durs i superfícies toves (sauló, còdols, graves, escorça de pi, etc.)

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

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

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

Diàriament caldrà eliminar les fulles caigudes, restes vegetals procedents de sega, de retalls i de podes i els cartrons, els plàstics, el menjar, els excrements i qualsevol tipus de residus i retirar-los immediatament fora del recinte de la plaça o zona verda.

Les males herbes s'implanten fàcilment en les superfícies toves. Cal, doncs, realitzar-hi tractaments herbicides amb la freqüència necessària, com a mínim dos cops a l'any.



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

Després d'una pluja intensa o per qualsevol altre motiu que hagi provocat inici d'erosió de sauló es procedirà de manera immediata a la reposició del mateix .

La reposició de còdols graves, escorça de pi es farà amb la periodicitat que determini la secció de Parcs i Jardins.

### *Unitats i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14L: Manteniment de l'Obra Civil: elements d'urbanització, 2001.

## 2.3.2 Papereres

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

Les paperers s'han de mantenir en les màximes condicions de netedat i en estat correcte per al seu us.

### *Condicions del procés d'execució*

Les papereres s'han de buidar diàriament inclòs dissabtes i festius. S'utilitzaran bosses especials de materials plàstics que es retiraran de forma immediata fora del recinte de la plaça o zona verda.

En cas d'observar qualsevol deficiència en les papereres es passarà el corresponent avis a la Secció de Parcs i Jardins.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) de paperera.

### *Normativa de compliment obligatori*

NTJ 14M: Manteniment dels elements de mobiliari, 1997.

## 2.4 **Manteniment de jardineres**

### 2.4.1 Preparació i manteniment del substrat

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

El substrat s'ha de presentar prou condicionat perquè els vegetals hi puguin viure amb les màximes condicions de garantia.



**Ajuntament de Lleida**

Hi queden incloses totes les operacions encaminades a l'optimització dels factors necessaris per aconseguir-ho.

*Condicions del procés d'execució*

S'han de barrejar substrats que aportin una quantitat de matèria orgànica  $\geq 5\%$ .

La granulometria ha de ser la següent:

40-60% de contingut en sorres

15-20% de llims

25-40% d'argila.

En els casos en què no hi ha cap limitació amb l'aigua de reg, la quantitat de sorres pot ser superior.

Un hidrogel ajudarà a retenir l'aigua en el moment de la barreja.

S'ha de mantenir el volum de substrat constant per omplir el recipient. La col·locació ha de permetre que en el reg hi hagi espai suficient per retenir una certa quantitat d'aigua en la superfície.

*Unitat i criteri de mesurament*

Metres cúbics (m<sup>3</sup>) de substrat.

*Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 2.4.2 Drenatge

*Condicions de la partida d'obra executada*

El drenatge comporta la col·locació d'un sistema capaç d'evacuar, per l'acció de la gravetat, a la part inferior de l'element contenidor, l'aigua sobrera i així evitar qualsevol problema d'asfíxia de les arrels.

*Condicions del procés d'execució*

És aconsellable utilitzar graves o altres elements similars.

S'ha de fer un orifici a la paret de la jardinera per facilitar una bona evacuació de l'aigua a l'exterior; en casos de major sofisticació ja es disposa d'un tub que queda connectat a la xarxa de desguàs.



## Ajuntament de Lleida

Per evitar el reblliment dels intersticis dels elements de drenatge, s'ha d'aïllar la capa de dren amb una tela de geotèxtil, que permetrà el pas de l'aigua però que és impermeable per als elements sòlids que hi pugui haver.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Metres cúbics (m3) de drenatge.

### *Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.4.3 Pla de plantacions

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

Les jardineres han de presentar un aspecte agradable amb planta sana i sense buits. Les plantacions seran tupides, es disposarà de tres canvis de planta anualment (segons estat de les plantes o determini la Direcció Facultativa), pel que fa a les plantes de temporada, les arbustives romandran amb la mateixa planta.

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

En cada grup de dos o tres jardineres es procurarà que hi hagi la mateixa espècie de planta, i en tot cas la mateixa varietat, tal que la composició dels contenidors sigui monocromàtica. En tot cas es podran fer les combinacions autoritzades per la Secció de Parcs i Jardins.

La planta escollida serà preferentment de tija curta i s'evitarà que el cos de la flor sobresurti de la rasant marcada per la vora del contenidor. com a excepció es permetran les plantes de tipus penjant.

Es reposaran totes les plantes que faltin per vandalisme, així com la substitució de les plantes malmeses.

En el cas de problemes derivats de plagues, de tal intensitat que el tractament fos més costós que la substitució, se substituirien les plantes.

### *Unitats i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'operacions.

### *Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.



## Ajuntament de Lleida

### 2.4.4 Fertilització

#### *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 cada cop que es renovi el grup de flor de temporada, preferiblement amb adobs d'alliberament lent.

#### *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, en superfície i en cada operació de plantació.

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

#### *Unitats i criteri de mesurament*

Quilograms (kg) de fertilitzant.  
Grams (g) de fertilitzant.

#### *Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 2.4.5 Reg

#### *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 homogèniament i no pot quedar cap zona sense regar.

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

L'aplicació del reg s'ha de fer amb mànega.

S'ha d'evitar una pressió excessiva per tal d'impedir que es formin xaragalls o escorrenties que puguin malmetre els vegetals.



## Ajuntament de Lleida

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.

El moment més indicat per regar seran les primeres hores del matí o bé les darreres de la tarda.

L'aigua que es consumeix va a càrrec de l'Ajuntament, és obligació de l'adjudicatari no utilitzar més aigua que l'estrictament necessària per al reg.

### *Unitats i criteri de mesurament*

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

### *Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 2.4.6 Esporga

### *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.

### *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 Secció de Parcs i Jardins segons la tipologia de les plantes.

### *Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'operacions.

### *Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**Ajuntament de Lleida****2.4.7 Neteja***Condicions de la partida d'obra executada*

S'han de netejar les jardineres de males herbes, deixalles d'origen antròpic o defecacions d'animals. Totes les jardineres es pintaran una vegada cada dos anys, excepte les d'acer "corten".

*Condicions del procés d'execució*

Les operacions periòdiques d'escarificació superficial poden tenir una freqüència mensual durant els mesos càlids i bimensual durant els períodes de parada vegetativa.

Pel que fa a la neteja de deixalles i defecacions, s'ha d'efectuar diàriament.

*Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.) d'operacions.

*Normativa de compliment obligatori*

No hi ha normativa de compliment obligatori.





**Ajuntament de Lleida**



### **3. 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.

#### *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.

#### *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.

#### *Unitat i criteri de mesurament*

Tones (t) de residu.

#### *Normativa de compliment obligatori*

Decret del 6 d'abril de 1994 (DOGC del 3 de juny de 1994), regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

Decret del 30 de maig de 1994 (DOGC del 13 de juliol de 1994), pel qual es regulen i adeqüen a la Llei de 26 de novembre de 1992 (DOGC) els



## Ajuntament de Lleida

procediments reglamentaris que afecten les matèries en què intervé el Departament de Medi Ambient.

Resolució del 16 d'octubre de 1995 (DOGC del 16 de novembre de 1995), per la qual es fa públic l'Acord de Govern d'aprovació del Programa general de residus de Catalunya.

Decret del 9 de gener de 1996 (DOGC del 9 de febrer de 1996), pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Resolució del 16 de juliol de 1996 (DOGC del 2 d'agost de 1996), per la qual es dóna publicitat a l'aprovació dels programes d'actuació adoptats pel Consell de Direcció de la Junta de Residus.

Decret del 7 de gener de 1997 (DOGC del 13 de gener de 1997), sobre la Disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.



Ajuntament de Lleida



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

#### 4. 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.

##### *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.

##### *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).

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

##### *Principis de l'acció preventiva*

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.



## Ajuntament de Lleida

- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Planificar la prevenció.
- Antepondre 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.



## Ajuntament de Lleida

### *La maquinària*

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

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.

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



**Ajuntament de Lleida**

Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

*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 falcar 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.





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.





## Ajuntament de Lleida

*Unitat i criteri de mesurament*

Unitats (u.)

*Normativa de compliment obligatori*

### *Generals*

Llei del 8 de novembre de 1995 (BOE del 10 de novembre de 1995), sobre prevenció de riscos laborals.

Reial decret del 17 de gener de 1997 (BOE del 31 de gener de 1997), Reglament dels serveis de prevenció.

Ordre del 27 de juny de 1997 (BOE del 4 de juliol de 1997), que desenvolupa el Reial decret del 17 de gener de 1997 (BOE del 31 de gener de 1997).

Reial decret del 14 d'abril de 1997 (BOE del 23 d'abril de 1997), disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

Reial decret del 24 de març de 1995 (BOE del 29 de març de 1995), text refós de L'Estatut dels treballadors.

Constitució espanyola de 27 de desembre de 1978 (BOE del 29 de desembre de 1978), títol I, capítol III, article 40.2.

### *Accidents majors*

Reial decret del 15 de juliol de 1988 (BOE del 5 d'agost de 1988), sobre prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials.

Reial decret del 29 de juny de 1990 (BOE del 21 de juliol de 1990), que modifica els annexos i completa les disposicions del Reial decret del 15 de juliol de 1988 (BOE del 5 d'agost de 1988).

### *Agents biològics*

Reial decret del 12 de maig de 1997 (BOE del 24 de maig de 1997), sobre protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

### *Màquines*

Reial decret del 26 de maig de 1986 (BOE del 21 de juliol de 1986), Reglament de seguretat de les màquines (capítol VII).



## Ajuntament de Lleida

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida  
Secretaria General

Reial decret del 27 de novembre de 1992 (BOE 11 de desembre de 1992), disposicions d'aplicació de la Directiva 89/392/CEE relativa a les legislacions dels estats membres sobre màquines.

Reial decret del 27 de novembre de 1995 (BOE del 8 de febrer de 1995), que modifica el Reial decret de 27 de novembre de 1992 (BOE 11 de desembre de 1992).

### *Productes químics*

Reial decret del 8 de febrer de 1980 (BOE del 14 d'abril de 1980), reglament d'emmagatzematge de productes químics.

Reial decret del 14 de desembre de 1983 (BOE del 20 de febrer de 1984), que modifica l'article 3 del Reial decret de 8 de febrer de 1980 (BOE del 14 d'abril de 1980).

### *Sorolls*

Reial decret del 27 d'octubre de 1989 (BOE del 2 de novembre de 1989), sobre protecció dels treballadors davant els riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.

### *Tractors*

Reial decret del 6 de juliol de 1986 (BOE del 2 d'octubre de 1986), Normes per a l'aplicació de directives comunitàries relatives a l'homologació de tipus de vehicles, remolcs, semiremolcs, parts i peces.

Ordre del 22 de febrer de 1994 (BOE del 15 de març de 1994), que actualitza els annexos I i II del Reial decret 2028/1986.

Ordre del 9 de setembre de 1993 (BOE del 17 de setembre de 1993), sobre senyalització lluminosa dels tractors, maquinària agrícola i altres vehicles especials o de transport especials.

