

LA PAERIA



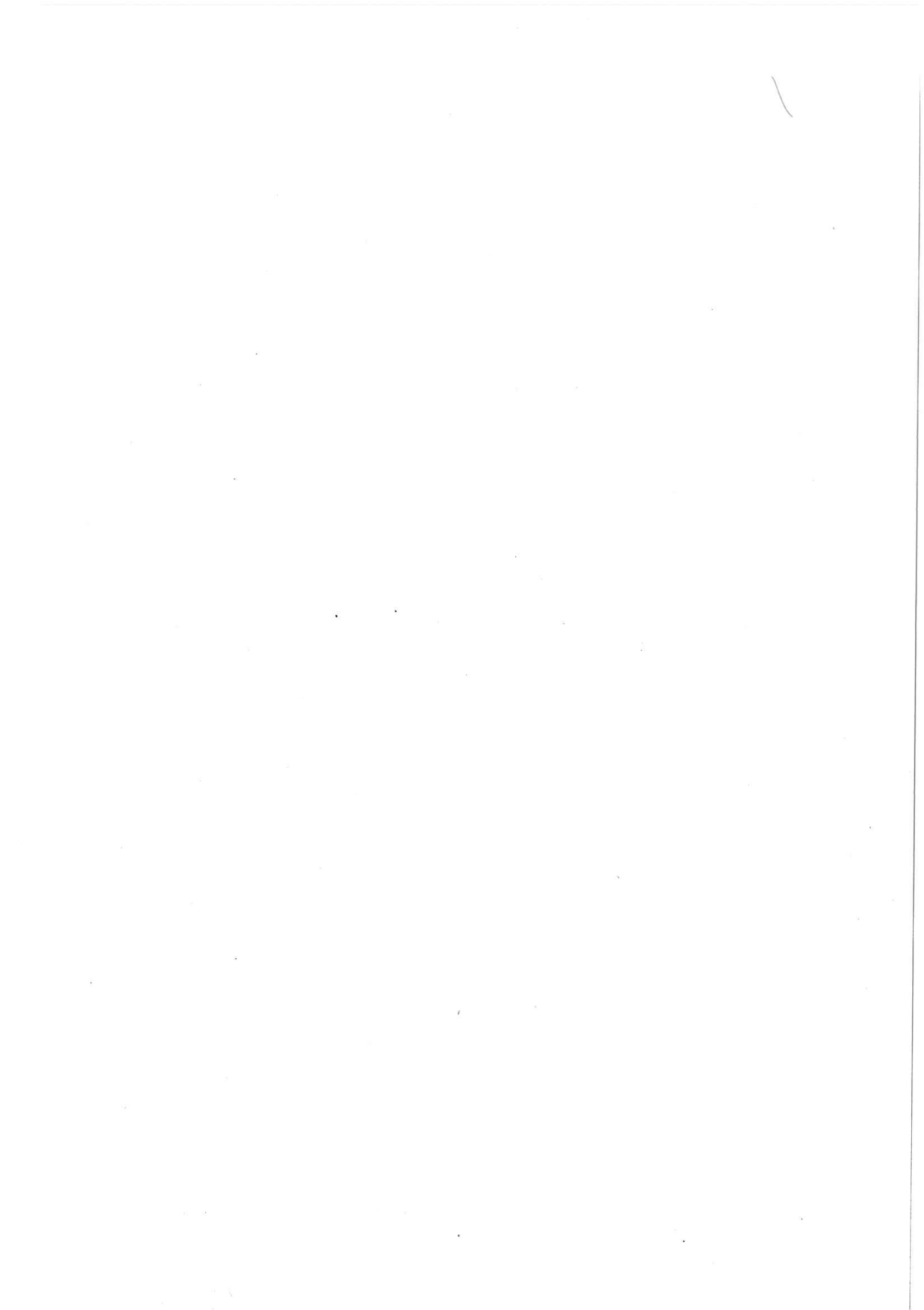
Ajuntament de Lleida
Regidoria de Medi Ambient i
Horta

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida
Secretaria General

3. CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES TASQUES DE MANTENIMENT





3. CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS TÈCNiques DE LES TASQUES DE MANTENIMENT

3.1 Manteniment del material vegetal

3.1.1 Manteniment de l'arbrat

3.1.1.1 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 mancança 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.

3.1.1.2. 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 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 (m²) de superfície.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.1.3. 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 mecànics o químics. S'ha de tenir en compte que qualsevol dany ocasionat per l'ús inadequat d'herbicides és responsabilitat de l'empresa adjudicatària del manteniment.

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

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

Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m²) de superfície.



Normativa de compliment obligatori

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

3.1.1.4. 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.

3.1.1.5. 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

Metres quadrats (m²) d'encoixinament.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.1.6. 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.



3.1.1.7 Esporga

Condicions de la partida d'obra executada

En general es proposa dos tipus d'esporga:

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.
- Obtenir 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.

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 el 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 entrecreuades 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 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 be.



Condicions del procés d'execució

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

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'ESPOGGA 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.

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.

3.1.1.8 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.

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.

3.1.1.9 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.



3.1.1.10 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 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.

3.1.1.11 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.

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 m³). 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.



3.1.1.12 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

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.

3.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor

3.1.2.1 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 (m²) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.



3.1.2.2 Rasclonament

Condicions de la partida d'obra executada

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

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 (m²) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

3.1.2.3 Desherbatge

Condicions de la partida d'obra executada

S'ha d'efectuar periòdicament amb mitjans manuals, mecànics o amb tractaments herbicides. Si el desherbatge es fa amb herbicida, passat el temps obligatori d'espera del tractament s'han de retirar les restes vegetals i deixar l'espai net.

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 (m²) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

3.1.2.4 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.

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 (m²) d'enfiladissa o de massa de flor.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

3.1.2.5 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/m²) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.

3.1.2.6 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 (m³) d'aigua.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.



3.1.2.7 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

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 plantetes 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 (m²) d'arbust, d'enfiladissa o de massa de flor de temporada.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 14D: Manteniment de plantacions arbustives, 2001.



3.1.3 Manteniment de Gespes

3.1.3.1 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, 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 (m²) 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.

3.1.3.2 Segua

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.
- Eleva 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 (m²) 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 m².

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.

3.1.3.3 Retall i perfilament de les vores

Condicions de la partida d'obra executada

El retall de les vores consisteix a mantenir l'alçària 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 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 (vorerres, 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.



3.1.3.4 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 feltre o tatch, procedent de les restes de segues anteriors que s'han anat acumulant damunt del sòl i han impedit que hi penetri l'aigua i l'aire.

Condicions del procés d'execució

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 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 (m²) de gespa.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.3.5 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 m³/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.

Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m²) de gespa.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.3.6 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 esscarificació 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 (m³) d'enceball o esmena.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.3.7 Fertilització

Condicions de la partida d'obra executada

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

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 (m²) 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.

3.1.3.8 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.

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 (m²) de gespa.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.3.9 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/cm² per a gespes formades principalment per raigràs o festuques, i a 5-10 llavors/cm² per a les gespes formades principalment per agrostis (uns 30-50 g/m²). 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/m².

Unitat i criteri de mesurament

Metres quadrats (m²) 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.



3.1.3.10 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, mecànics o amb tractaments herbicides. Si el desherbatge es fa amb herbicida, passat el temps obligatori d'espera del tractament s'han de retirar les restes vegetals i deixar l'espai net.

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 (m²) de gespa.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.1.4 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, resistent 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



3.1.4.1 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

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 (m²) 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.

3.1.4.2 Segua

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.

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 (m²) 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.

3.1.4.3 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 (m²) de prat.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.4.4 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 (m²) de prat.

Normativa de compliment obligatori

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

3.1.4.5 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 (m²) de prat.

Normativa de compliment obligatori

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



3.1.5 Manteniment de jardineres

3.1.5.1 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.

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 (m³) de substrat.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.1.5.2 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 sobrerera 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.

Per evitar el rebliment 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.

3.1.5.3 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 quatre 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.

3.1.5.4 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.

3.1.5.5 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.

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 (m³) d'aigua.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.1.5.6 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.

3.1.5.7 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.

3.1.6 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.



Condicions del procés d'execució

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

S'ha d'evitar la proliferació de plagues i malures d'acord amb una bona planificació i execució de les tasques culturals que poden ajudar a evitar-la.

S'ha de minimitzar l'ús de productes 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 (m²) 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.



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.

3.1.7 Manteniment d'enjardinaments verticals

3.1.7.1 Manteniment de murs verds

Condicions de la partida d'obra executada

S'han d'adoptar els mateixos criteris que en el punt 3.1.2 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 3.1.2 Manteniment d'arbusts, enfiladisses, entapissants i masses de flor.

Unitats i criteri de mesurament

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

Normativa de compliment obligatori

NTJ 11V: Enjardinaments verticals, 2012.



3.2 Manteniment d'obra hidràulica

3.2.1 Instal·lacions de reg

3.2.1.1 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.

3.2.1.2 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.

3.2.1.3 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.



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.

3.2.1.4 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.

3.2.1.5 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



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.

3.2.1.6 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.

3.2.1.7 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'ídèntiques 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.



3.2.1.8 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.

3.2.1.9 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.



3.2.1.10 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.

3.2.1.11 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.1.12 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 (m²) de superfície.

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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.2 Fonts d'aigua potable

3.2.2.1 Control d'aixetes

Condicions de la partida d'obra executada

El funcionament de les aixetes ha d'estar sempre en perfecte estat. El seu maneig ha de ser fàcil.

Condicions del procés d'execució

S'ha de comprovar periòdicament la pressió a què es troba la font, de tal manera que la sortida de l'aigua es faci de forma homogènia i amb el mínim esforç. S'han d'evitar pressions massa altes, o massa baixes.

Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'aixeta o de font.



3.2.2.2 Control de clor lliure

Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de fer un control del clor lliure per tal de garantir la salubritat de l'aigua. No es poden permetre fuites de clor lliure, de manera que la distància entre el comptador de subministrament d'aigua i la font no ha de ser superior a 25 metres.

Condicions del procés d'execució

Si la distància és superior, s'ha de procurar mantenir un control de l'aigua i buscar el sistema perquè l'evaporació de clor sigui mínima.

Unitat i criteri de mesurament

S'han de fer anàlisis i comprovar un nombre aleatori de fonts.

Normativa de compliment obligatori del manteniment de les fonts d'aigua potable

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.3 Estanys i fonts ornamentals

3.2.3.1 Neteja de buneres i sobreexidors

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.

3.2.3.2 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.

3.2.3.3 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.

3.2.3.4 Tractament de l'aigua

Condicions de la partida d'obra executada

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'entorboleixin.

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 (m³) 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)

3.2.3.5 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 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)

3.2.3.6 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 (m²) de superfície.

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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.3.7 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 14R: Manteniment d'infraestructures de reg, 2014.

3.3 Manteniment dels equipaments i paviments

3.3.1 Elements de mobiliari

El manteniment inclou el conjunt d'accions que permet mantenir o restablir els elements del mobiliari en un estat adequat o en condicions d'assegurar un servei determinat. Aquest manteniment pot ser preventiu o correctiu.

Els objectius del manteniment dels elements de mobiliari són els següents:

Assegurar que compleixin les seves funcions.

Allargar la seva vida útil i la dels seus components.

Mantenir-los en condicions correctes de seguretat d'ús i aspecte.

Per cobrir les possibles necessitats de manteniment dels elements de mobiliari dels espais verds s'estableixen les tres categories de manteniment següents:

Categoria A: Comprèn els elements de mobiliari situats als espais verds d'alta qualitat on és essencial un ambient molt definit, en llocs estratègics o representatius o en els espais que suporten un ús intens o condicions ambientals agressives i, en particular, les àrees de jocs infantils.

Categoria B: Comprèn els elements de mobiliari situats als espais verds d'ús normal on la pressió ocasionada per l'ús o les condicions ambientals és menor que per a la categoria A. Tanmateix, en zones de categoria B, algunes àrees localitzades poden ser qualificades amb un manteniment de categoria A quan el seu ús així ho requereixi.

Categoria C: Comprèn tots els elements de mobiliari situats als espais verds que tenen un ús de temporada. Aquests elements



s'han de mantenir, dins de la temporada d'ús, d'acord amb les categories A o B.

Si el dany a un element de mobiliari particular es repeteix, s'han de revisar les especificacions originals i el material utilitzat per a aquest propòsit.

3.3.1.1 Inspecció

Condicions de la partida d'obra executada

Els elements de mobiliari s'han d'inspeccionar regularment per assegurar el compliment dels objectius del manteniment descrits anteriorment.

Si durant les inspeccions s'identifiquen defectes greus que puguin posar en perill la seguretat dels usuaris, s'han de corregir immediatament aquest defectes. Si això no és possible, l'element de mobiliari que no és segur s'ha d'immobilitzar, aïllar o retirar per impedir-ne l'ús fins que s'hagi reparat i disposi de totes les mesures de seguretat originals.

La periodicitat de les inspeccions i els paràmetres de control de les tres categories de manteniment s'estableixen a la taula següent.

PERIODICITAT DE LES INSPECCIONS SEGONS LES CATEGORIES DE MANTENIMENT

Procediment	A	B	C
Revisió ordinària	Diària-cada 2 o 3 dies	Cada 2 o 3 dies-setmanal	En funció de la temporada d'ús
Verificació de l'estat	Mensual	Cada 2 o 3 mesos	En funció de la temporada d'ús
Inspecció tècnica	Cada 6 mesos	Annual	En funció de la temporada d'ús

Quan s'introdueix un nou model de mobiliari és important dur a terme una inspecció diària durant un període de rodatge. La duració d'aquest període depèn de les condicions locals.

Condicions del procés d'execució

La revisió ordinària és duta a terme per tots els treballadors que participen en el manteniment i la conservació dels espais verds, els quals han d'efectuar una comunicació de qualsevol incidència.

Verificació

La verificació de l'estat correspon a una inspecció periòdica més detallada que, a més dels punts d'inspecció d'una revisió ordinària, requereix una atenció particular: l'estabilitat, els efectes de la corrosió o altres deterioraments, el desgast i en especial tot el que preveu el manual d'instruccions de manteniment particular per a cada element de mobiliari.

Els punts d'observació d'una verificació de l'estat es descriuen a la taula



Següent.

PUNTS D'OBSERVACIÓ DE LA VERIFICACIÓ DE L'ESTAT

Punts d'observació	Característiques defectuoses
Estructura	Flexió, guerxament, ruptura, afluixament
Acabat superficial	Pèrdua de la capa de protecció, pintades, òxid o altres corrosions, ruptura, estelles
Articles consumibles	Extraviats, gastats
Punts d'aixafament	Juntes o components mòbils, mecanismes exposats, etc.
Dispositius mecànics i altres parts mòbils	Desgast excessiu, falta de lubricació
Proteccions o barreres	Ruptura, doblegament
Accés	Desaparició o ruptura de graons, rampes, etc.
Seients	Desaparició, ruptura, arestes tallants
Fonaments	Pèrdua d'estabilitat, fonaments que sobresurten
Forats de drenatge	Obturació

Aquesta verificació s'ha de dur a terme amb intervals d'1 a 3 mesos en funció de la categoria de manteniment adoptada; els resultats obtinguts s'han de reflectir en un full de servei que s'inclou en la documentació del manual d'instruccions de manteniment de l'element de mobiliari per tal que sigui examinada quan calgui.

Inspecció tècnica

La inspecció tècnica s'ha de dur a terme, com a mínim, cada 6 mesos per a la categoria A, preferentment coincidint amb el final de l'hivern i amb el final de les vacances d'estiu, i cada any per a la categoria B. Aquesta inspecció ha de tenir en compte qualsevol canvi en el nivell de seguretat com a conseqüència de les reparacions realitzades o de components afegits o reposats. També pot requerir excavar o desmuntar certes parts de l'element del mobiliari per verificar-ne l'estat.

La inspecció tècnica ha de ser realitzada per personal especialitzat seguint de forma estricta les instruccions del fabricant. En tots els casos, el personal ha de disposar de tota la informació sobre els elements del mobiliari i les feines corresponents.

Els resultats obtinguts s'han de reflectir en un informe tècnic que s'ha d'incloure a la documentació tècnica de l'element del mobiliari per tal que sigui examinada quan calgui.



Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'element de mobiliari.

Normativa de compliment obligatori

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

3.3.1.2 Eliminació de taques, pintades, males herbes i desinfecció

Condicions de la partida d'obra executada

En tots els casos, abans de fer qualsevol tractament s'ha d'intentar netejar la superfície tant com es pugui.

Abans de començar un tractament que no sigui puntual, s'ha de tractar una petita zona per determinar-ne l'abast i l'efecte. A l'hora de triar un tractament, s'ha de considerar la proximitat de plantes, animals o cursos d'aigua per evitar qualsevol efecte negatiu.

Condicions del procés d'execució

Els elements de mobiliari s'han de netejar i, si cal, desinfectar periòdicament, preferentment amb productes innocus o no tòxics, si no és que els fabricants estableixen altres recomanacions. En aquest cas, s'han de prendre totes les precaucions necessàries per prevenir qualsevol dany als operaris, als usuaris, als animals, a les plantes i al medi ambient.

Els productes químics per a l'eliminació de taques corresponen a una de les quatre categories següents:

Àcids, per exemple àcid clorhídric i àcid fòrmic.

Dissolvents orgànics, per exemple petroli i acetona.

Agents emulsionants, per exemple detergents i desengreixants.

Decolorants, per exemple hipoclorit càlcic i hipoclorit sòdic.

Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'element de mobiliari.

Normativa de compliment obligatori

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



3.3.1.3 Unions i fixacions

Condicions de la partida d'obra executada

Cal mantenir perfectament units tots els components de l'element de mobiliari, com també les fixacions dels ancoratges.

Les unions, i molt especialment les unions entre diferents materials, plantegen diferents solucions i, consegüentment, diferents operacions de manteniment.

S'ha de substituir qualsevol element irreparable per un altre original del mateix constructor o, si ho autoritza la Direcció Facultativa, per un altre de les mateixes característiques (aspecte, durabilitat, funcionalitat i garantia) que han de ser comprovades per la Direcció Facultativa abans de muntar-lo i utilitzar-lo.

Condicions del procés d'execució

S'han de mantenir perfectament lubricats tots els mecanismes mòbils.

S'han d'utilitzar els lubricants recomanats pel fabricant.

Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'element de mobiliari.

Normativa de compliment obligatori

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

3.3.1.4 Repintat

Condicions de la partida d'obra executada

El licitador ha de proposar una rotació global o per tipologies per a l'operació de pintura per tal que cada element estigui sempre degudament pintat i protegit. Al marge d'això, qualsevol desperfecte o manca localitzada de pintura ha de ser esmenat en els terminis indicats per a les reparacions.

Condicions del procés d'execució

S'han d'utilitzar sempre els tipus, les qualitats, les textures, els colors i els gruixos de pintures i vernissos originals. Només es poden proposar els canvis que millorin l'aspecte o protecció de l'element i, en tot cas, la seva aplicació ha de ser prèviament aprovada per la Direcció Facultativa.



Les peces o unitats pintades han de ser senyalitzades degudament i els senyals s'han de retirar tan bon punt hagin complert la seva missió.

Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) d'element de mobiliari.

Normativa de compliment obligatori

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

3.3.1.5 Jocs infantils

Condicions de la partida d'obra executada

El manteniment de les àrees de jocs infantils i els jocs infantils mateixos han de complir les especificacions dels diferents apartats de la norma europea EN 1176 Àrees de jocs infantils en referència als aspectes següents:

Disposició espacial i dimensions.

Fonamentació i drenatge.

Materials de revestiment i manteniment d'aquests materials.

Informació tècnica dels productes per part del fabricant.

Recomanacions relatives a aparells específics i necessitat d'un manual d'instruccions de manteniment.

La freqüència i els registres d'inspecció.

El manteniment i les reparacions dels jocs infantils així com les reposicions dels components i tancaments de l'àrea dels jocs infantils s'han de fer atenent les recomanacions dels fabricants.

És recomanable dur a terme revisions visuals ordinàries diàries en el cas dels jocs infantils subjectes a un ús intens, a actes vandàlics o a unes condicions ambientals agressives.

Condicions del procés d'execució

S'han de complir les instruccions particulars de manteniment referides al manual d'instruccions de cada joc per conservar-ne el nivell de seguretat i funcionament, tenint una cura especial de:

l'eliminació de qualsevol tros de vidre o metall trencat i de contaminants de l'àrea de joc;

el manteniment de les superfícies amortidores dels impactes;

l'eliminació del sobrant de lubricant (cera o greix) aplicats als elements mòbils;

la garantia de la seguretat de les tanques;

la garantia d'una senyalització clara i permanent;



la prohibició d'accés a les àrees de joc dels animals de companyia, preferentment per mitjà d'un tancament i un rètol de prohibició, i l'eliminació del excrements si és el cas.

Seguretat

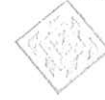
El mobiliari situat prop de les àrees de jocs infantils, i especialment els mateixos jocs infantils, s'han de preservar de la degradació per evitar causar danys als usuaris. En les àrees de jocs infantils hi ha d'haver la senyalització (pictogrames) adequada i en bon estat de conservació. L'entrada, la sortida i els recorreguts d'emergència a l'àrea de jocs i des de l'àrea de jocs, pensats per ser utilitzats pel públic i els serveis d'emergència han de ser accessibles i estar lliures d'obstacles sempre.

INSPECCIÓ I MANTENIMENT DELS JOCS INFANTILS

Possibles patologies	Operacions de manteniment
Brutícia	Netejar
Pèrdua de lubricació dels mecanismes mòbils	Inspeccionar l'estat dels mecanismes de tancament i maniobra: coixinets, anelles, barres de fricció, etc. Greixar i ajustar
Deformacions, fissures, esquerdes i trencaments	Comprovar visualment que les trajectòries dels aparells mòbils no quedin fora dels seus itineraris Restituir la posició i les condicions inicials en cas de deformacions i desplaçaments Reposició en cas de trencament
Corrosió dels elements metàl·lics	Inspeccionar la corrosió, en particular la dels ancoratges, ja que estan en contacte directe amb la humitat del terreny Reparar o substituir els elements metàl·lics oxidats Repintar i/o esmaltar els elements metàl·lics
Podriment i atac dels fongs o insectes als elements de fusta	Repintar i/o envernissar els elements de fusta afectats superficialment i aplicar-hi un tractament de protecció contra els fongs o insectes Reposició en cas de trencament
Desgast superficial per acció dels agents atmosfèrics i per l'ús	Reparar o substituir els elements en cas de desgast o trencament
Fixacions i unions deficientes	Inspeccionar l'estat dels ancoratges i les unions Reforçar o desmuntar i renovar les fixacions i unions, si les existents no ofereixen garanties Repassar els cargols i reposar els oxidats o trencats Repassar el clavament de les fustes

Unitat i criteri de mesurament

Unitats (u.) de joc infantil.



Normativa de compliment obligatori

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

EN 1176-7: Àrees de jocs infantils. Part 7: Guia per a la instal·lació, inspecció, manteniment i utilització, 1997.

EN 1177: Absorbing Playground Surfacing - Safety Requirements and Test Methods, 1997.

3.3.2 Sorreres en àrees de jocs infantils

Una sorra és un recipient d'una àrea de jocs infantils, delimitat per uns elements de contenció i opcionalment un fons, ple de sorra i/o grava, que té la finalitat de fomentar jocs i activitats manuals i de comunicació entre els infants o assegurar la funció d'un paviment amortidor en una àrea de recepció d'un equipament o més d'àrees de jocs infantils.

Els elements de contenció, la capa de drenatge i el fons de les sorreres han de ser construïts i mantinguts de manera que s'impedeixi la contaminació de la sorra per capil·laritat. El sistema de drenatge no ha de presentar cap risc de contaminació de la sorra.

En les àrees de jocs infantils cal assolir els objectius del manteniment de les sorreres següents:

Mantenir-les en condicions correctes d'higiene, de seguretat d'ús i d'aspecte

Evitar-ne la compactació.

Mantenir-hi la disgregació de les partícules de sorra.

Mantenir-hi el gruix i l'homogeneïtat de la superfície de la sorra.

Assegurar que compleixen les especificacions de qualitat descrites a l'apartat 4 de la NTJ 09S: 1998.

3.3.2.1 Inspecció visual ordinària i higienicosanitària

Condicions de la partida d'obra executada

Mitjançant inspeccions oculars i higienicosanitàries s'ha de garantir el compliment rigorós dels objectius del manteniment.

Amb la inspecció visual s'han de comprovar determinades deficiències, com ara compactació, disminució de nivell, insalubritat, presència d'elements no desitjats (orgànics i inorgànics).

La inspecció higienicosanitària consisteix en la presa de mostres i els posteriors assaigs parasitològics i bacteriològics.



Condicions del procés d'execució

Totes dues inspeccions s'han de fer diàriament; es tracta d'inspeccionar el gruix de la capa de sorra de les àrees d'arribada als tobogans, sota dels gronxadors, etc., així com les zones d'ancoratge dels diferents elements de joc.

Unitats i criteri de mesurament

Metres cúbics (m³) de sorra.
Metres quadrats (m²) de sorrera.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 13R: Higiene de les sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.
NTJ 09S: Sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.

3.3.2.2 Reposició i renovació

Condicions de la partida d'obra executada

S'ha de mantenir amb la màxima homogeneïtat el material de la sorrera i s'ha de repondre sempre que en disminueixi el nivell. La sorra de rebliment ha de ser d'origen al·luvial i opcionalment de platja.

Condicions del procés d'execució

En el moment del seu lliurament, la sorra ha de tenir:

Un coeficient de friabilitat (mètode Micro-Deval) inferior a 35, mesurat segons la norma UNE 1097-1.

Un valor d'equivalent de sorra, determinat d'acord amb la norma UNE 83131, superior o igual al 70%.

Un contingut en matèria orgànica negatiu, determinat segons la Norma UNE 7082.

Les exigències sanitàries determinades segons les anàlisis parasitològiques i microbiològiques esmentades a la norma NTJ 13R referents a:

Paràsits

No s'ha de detectar cap presència d'ous dels tres helmints següents: *Toxascaris leonina*, *Toxocara canis*, *Toxocara cati*.

Bacteris

Les sorreres no han de presentar concentracions d'*Escherichia coli* i estreptococs fecals superiors a 103 unitats formadores de colònies per gram de sorra.

Per a la reposició del nivell de la superfície de la sorrera s'han de tenir en compte les especificacions següents:



Reposar sempre les pèrdues de sorra perquè tingui el nivell correcte inicialment establert.

No retornar a la sorrera la sorra que hagi caigut fora del Recinte.

S'ha de renovar tota la sorra una vegada a l'any com a mínim.

Unitats i criteri de mesurament

Metres cúbics (m³) de sorra.

Metres quadrats (m²) de sorrera.

Normativa de compliment obligatori

NTJ 13R: Higiene de les sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.

NTJ 09S: Sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.

UNE-EN 1097-1: Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 1: Determinación de la resistencia al desgaste (Micro-Deval), 1997.

UNE 7082: Determinación aproximada de la materia orgánica en arenas para hormigones o morteros, 1954.

UNE 83131: Áridos para hormigones. Determinación del equivalente de arena, 1990.

3.3.2.3 Permeabilitat

Condicions de la partida d'obra executada

El manteniment del sistema de drenatge de les sorreres ha de garantir evacuar l'aigua infiltrada i assegurar la conservació de les seves propietats hidrodinàmiques en termes de permeabilitat.

Condicions del procés d'execució

Per dur a terme un manteniment correcte del sistema de drenatge s'han d'inspeccionar i netejar periòdicament tots els seus dispositius.

S'ha de descompactar la sorra de la sorrera a una profunditat de 20 cm aproximadament i molt especialment la de les àrees més compactades (àrees d'arribada dels tobogans, sota els gronxadors, etc.) després d'un ús intensiu, de grans pluges o nevades, de gelades, etc.

Les arquetes s'han de netejar una vegada al mes, com a mínim. S'ha de comprovar el seu funcionament en els punts de desguàs cada sis mesos o abans si s'aprecia alguna anormalitat.

S'ha de substituir la grava de la capa filtrant de drenatge o els elements deteriorats dels trams del sistema de drenatge obstruïts.



Unitats i criteri de mesurament

Metres cúbics (m³) de sorra.
Metres quadrats (m²) de sorrera.

Normativa de compliment obligatori

NTE ASD: Drenajes y avenamientos, 1977.
NTJ 09S: Sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.
NTJ 13R: Control de qualitat. Higiene de les sorreres en àrees de jocs infantils, 1998.

3.3.1 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.

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 (m²) de superfície.

Normativa de compliment obligatori

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



3.3.2 Papereres

Condicions de la partida d'obra executada

Les papereres 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.