

Núm. d'expedient

CONSE160000CO2009133

Contractació

Títol de la contractació

SERVEI DE MANTENIMENT DE JARDINERIA DEL CAMPUS NORD DE LA UPC

Plec de prescripcions tècniques

Objecte del contracte

Servei de conservació i manteniment dels elements que componen els jardins i les zones verdes del Campus Nord de la Universitat Politècnica de Catalunya

Contingut del treball o característiques del servei

El present plec té per objecte fixar les bases que han de regular la contractació i desenvolupament del servei de conservació i manteniment dels elements que componen els jardins i les zones verdes de la UPC Campus Nord. Té com objectiu mantenir l'ordenat creixement i el màxim valor ornamental de la vegetació existent, incloent la reposició d'arbres i arbustos, si cal.

Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'actuació del present contracte comprèn tot el Campus Nord de la Universitat Politècnica de Catalunya. A l'Annex I s'adjunta un plànol del Campus Nord de la Universitat.

Durada del contracte

El contracte té una durada d'un any a comptar des de l'01 de gener de 2010 fins a 31 de desembre de 2010, prorrogable un altre any.

Objectius de qualitat

El contracte es planteja amb els següents objectius de qualitat:

- Mantenir les zones verdes del sector, com a mínim, amb el mateix estat de conservació del moment de l'inici del contracte i de les posteriors modificacions i millores que, addicionalment, s'hi portin a terme.
- Garantir la seguretat dels usuaris de les zones verdes i espais adjacents, tant pel que fa a possibles accidents durant la realització dels treballs com a la manca o mala realització dels treballs de manteniment.
- Desenvolupar els treballs de manteniment amb el mínim impacte possible per al medi, tant pel que fa als sorolls, emissions, abocaments, consum de recursos, etc.

Treballs inclosos en el contracte

A continuació s'enumeren de manera **no** exhaustiva les tasques incloses en el manteniment conductiu i preventiu del contracte:

- Inspeccions tècniques
- Segar i operacions relacionades
- Escarificació
- Rasclonament
- Aeració
- Sembrar i resembrar
- Adobat i esmenat
- Encoixinaments
- Reg
- Tala i retirada d'elements morts i perillosos
- Plantació i reposició
- Treballs especials i d'urgència
- Desbrossament
- Desherbatge
- Poda i retall d'arbres i arbustos
- Manteniment de les instal·lacions de reg
- Control fitosanitari
- Manteniment de les superfícies de sauló
- Neteja
- Manteniment de jardineres

Així com qualsevol altra necessària per aconseguir el correcte estat de les zones verdes objecte del contracte i que formin part de l'àmbit de la jardineria

L'empresa comunicarà a la UPC i amb antelació suficient, els dies i els horaris en que preveu la realització de treballs que puguin representar un perill per als vianants (poda, tractaments fitosanitaris especials...) per tal de que aquesta adopti les mesures que consideri oportunes.

Mitjans humans

L'empresa estarà sempre obligada a un exacte compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social i laboral.

Per tal de cobrir el volum de feina s'estableixin 80 hores setmanals de personal amb la qualificació d'oficial de jardineria.

Tot el personal de la contracta anirà proveït sempre del DNI o bé carnet acreditatiu de treballador de l'empresa.

L'empresa tindrà contractada una pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil per tal de cobrir possibles danys que el personal y/o maquinària seva faci eventualment a terceres persones y/o bens en general de la UPC.

Si un dels treballadors es troba en situació de baixa o es produeix absentisme, sigui quina sigui la causa, haurà de ser substituït per un altre de la mateixa categoria i experiència en un termini màxim de 48h. Les absències, per la raó que siguin, durant les primeres 48h s'hauran de recuperar posteriorment amb el mateix treballador o amb un altre de la mateixa categoria en l'horari que especifiqui la UNITAT D'INFRAESTRUCTURES DEL CAMPUS NORD. en funció de les necessitats. Les absències s'hauran de comunicar per escrit a la UNITAT D'INFRAESTRUCTURES DEL CAMPUS NORD., com a màxim, 2 hores després de l'inici de la jornada.

Durant els períodes de vacances dels treballadors hi ha d'haver un altre treballador de la mateixa categoria que el substitueixi. Els corresponents calendaris de vacances i de substitucions han de ser prèviament aprovats per la UNITAT D'INFRAESTRUCTURES DEL CAMPUS NORD.

Els treballadors han d'anar sempre uniformats amb roba de treball específica per a la prestació d'aquest servei.

Pel que fa als equips de protecció individual (EPI) l'adjudicatari serà el responsable de lliurar-los i reposar-los per a cada un dels treballadors, portar-ne el corresponent registre, vetllar per al seu ús per part dels treballadors i bona conservació per part de tots ells, revisar-ne la quantitat, la qualitat, les especificacions tècniques, els usos indicats, els fabricants i els models, sempre d'acord amb la corresponent legislació i avaluacions de riscos laborals.

L'empresa adjudicatària ha de disposar per a l'execució del contracte dels treballadors necessaris qualificats (carnet d'aplicador bàsic i qualificat) per a la realització dels tractaments fitosanitaris i herbicides que siguin necessaris per assolir els nivells de qualitat i el control de les plagues que hi hagin en la zona de manteniment. Aquests possibles tractaments s'hauran de realitzar seguint els requisits especificats en el protocol municipal corresponent, adjunt com a annex en aquest plec de prescripcions tècniques.

Els desplaçaments del personal fins al Campus Nord són a càrrec de l'adjudicatari.

A petició de la UPC, l'adjudicatari ha d'atendre en el termini màxim d'un dia els serveis extraordinaris que es sol·licitin, tant d'ampliació de l'horari establert (feiners de 8 a 21) com els serveis fora d'horari.

L'adjudicatari ha d'informar a la UPC de totes les anomalies que puguin alterar el bon funcionament del contracte.

Vehicles i maquinària

L'adjudicatari posarà a disposició de la contracta els vehicles i maquinària necessaris per a la seva correcta execució d'acord amb aquest plec de prescripcions tècniques i els seus propis mètodes de treball.

Durant l'execució de tot el contracte, l'empresa adjudicatària haurà de vetllar perquè els vehicles i màquines estiguin en perfectes condicions de manteniment, tant de les parts funcionals i de seguretat, elèctriques i mecàniques com els aspectes estètics, inclosa la xapa, pintura, plaques, vidres i miralls, etc. Així mateix serà responsable de passar les corresponents inspeccions tècniques quan siguin obligatòries i de reparar immediatament totes les deficiències detectades, fins i tot si tenen caràcter de lleu.

En cas que els vehicles no puguin prestar el servei en un període superior a 48 hores, ja sigui per avaria, revisió, accident o per qualsevol altra raó, l'adjudicatari l'haurà de substituir per un altre de prestacions i característiques similars i comunicar-ho per escrit a la UNITAT D'INFRAESTRUCTURES DEL CAMPUS NORD..

Gestió de residus

Es consideraran residus tots els materials i productes no desitjats i sense cap utilitat que es generen o s'obtenen a partir de la realització de les tasques de manteniment del sector.

Aquests residus s'hauran de retirar cada dia de les zones de manteniment i gestionar de la manera més adequada i menys perjudicial per al medi i especialment portar a planta de compostatge tots els materials compostables.

En qualsevol cas és imprescindible l'acompliment més estricte de les disposicions vigents en aquesta matèria.

Pel que fa als envasos de productes fitosanitaris s'hauran de gestionar mitjançant el sistema Sigfito de recollida d'envasos fitosanitaris.

DESCRIPCIÓ DE LES PRINCIPALS TASQUES

En tot allò no especificat en aquesta memòria seran d'aplicació les següents normes, sempre d'acord amb la legislació vigent:

- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme' (NTJ) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya (1993-1994 i posteriors)
- 'Plec de Condicions Tècniques del Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC)'
- 'Plec de Prescripcions Tècniques de manteniment dels espais verds' Diputació de Barcelona – Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya.
- 'Reglament Tècnic de Control i Certificació de Llavors i Plantes Farratgeres' del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (BOE del 15 juliol de 1986).
- Método para la valoración de árboles y arbustos ornamentales'. Norma Granada Associació Espanyola de Parcs i Jardins. MAB-UNESCO 1990. (Revisió 2007)
- Guia d'aplicació de productes fitosanitaris del "Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (DARP)" (1997 i posteriors), normes i legislació sobre plaguicides que s'hi detallen.
- Guia d'herbicides i fitoreguladors del "Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (DARP)" (1987 i posteriors) Llei 31/1995, Prevenció de Riscs Laborals
- Llei del 15 de juliol (DOGC del 28 de juliol de 1993), reguladora dels residus.
- Resolució del 16 d'octubre de 1995 (DOGC del 16 de novembre de 1995), per la qual es fa públic l'Acord de Govern d'aprovació del Programa General de Residus de Catalunya.

1 ARBRAT VIARI

1.1 INSPECCIONS TÈCNIQUES

Aquestes inspeccions permeten identificar possibles perills o futures operacions que s'hagin de fer en cada exemplar o grup d'exemplars.

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.

1.2 ESPORGA

Per a la realització d'aquest servei i tasca l'empresa disposarà del personal i dels mitjans suficients, i portarà a terme també una vigilància continuada de la totalitat dels espais verds, alineacions arbòries, jardineres, arbres i grups ornamentals vegetals amb la finalitat de detectar en qualsevol moment, anomalies o bé desperfectes, detecció de possibles perills, despreniments de branques, debilitació de fustes o sistemes radiculars i altres circumstàncies que puguin representar perill per a persones o bens i determinar les actuacions que aquestes requereixin.

Es prestarà especial atenció als treballs de poda i tasques que impliquin risc, per que no es produeixi cap mal a persones, animals o coses.

Els treballs d'esporga dels arbres inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de brançatge 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.

S'ha de podar el menor nombre possible de branques per tal de disminuir l'efecte negatiu provocat a l'arbre. Els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.

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

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

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'esclarida de la copa i l'entrada de llum i d'aire; també és justificable l'eliminació de branques creuades o mal dirigides.

Es tendirà a respectar la forma natural dels arbres llevat dels casos que procedeixi un altre tractament tècnic.

Els arbres que floreixin en les branques de l'any es podaran a la tardor-hivern. Els que floreixin en les branques de l'any anterior (fusta vella) es podaran immediatament després de la floració.

Els treballs de poda seran efectuats per personal capacitat, amb experiència i amb destresa per enfilar-se. S'empraran les tècniques més modernes i seguint els criteris de poda ornamental.

Els talls es realitzaran de manera que s'aconsegueixi el ràpid recobriment de la ferida, amb la qual cosa es tendirà a aconseguir una bona formació del llavi cicatritzant i un recobriment ràpid de la ferida que eviti la podridura de la branca o tronc. Es posarà màxima atenció a que es formi el call de cicatrització a tot el contorn de la ferida. Es procurarà que els talls no superin els 5 cm de diàmetre.

S'hauran de distingir els nous tipus de poda següents:

1-Natural o de manteniment, 2- de formació, 3- terciat, 4- de recuperació (rejuveniment o restauració), 5- excepcional, i 6- mètode anglès de reducció de capçada.

1) Poda natural o de manteniment:

Consisteix en operacions d'escassa envergadura i essencialment preventives:

- eliminació de branques mortes, trencades i/o monyons.
- supressió de xupons.
- poda de branques estructurals mal disposades.
- poda de branques que molestin els senyals de circulació, desallotjament de finestres, fanals, eliminació de branques trencades pel vent o altres,etc...

2) Poda de formació:

Tècnica a aplicar especialment a l'arbrat jove tendent a afavorir l'adequat desenvolupament de la seva estructura i port natural.

L'adequada execució d'aquesta poda passa per tres etapes que poden durar més d'un període vegetatiu i són les següents:

1ª etapa: Formació del tronc i elevació de la copa, de manera que aquesta tendeixi a ser, en la mesura del possible, dos terços de l'alçada total de l'arbre.

2ª etapa: Formació de la estructura de l'arbre mitjançant la formació de branques estructurals i de regularització del vigor de les mateixes.

3ª etapa: Selecció de les branques secundàries.

3) Terciat:

Consisteix en supressió de dues terceres parts de la copa d'un arbre. Essent una tècnica altament traumàtica, només es justificable en el cas que no hi hagi altres solucions, i per tal de formar una nova estructura més adaptada a l'espai disponible per al desenvolupament de la capçada.

4) Poda de recuperació:

Es tracta de podes tendents a regenerar arbres prèviament terciats o afavorir la recuperació d'arbres sense vigor o amb problemes fitosanitaris.

L'objecte és obtenir una part aèria més jove i vigorosa.

La seva aplicació no es pot descriure amb regles concretes, ja que en cada cas particular s'haurà de resoldre una problemàtica diferent, i per tant, de diferent manera.

5) Poda excepcional:

A més d'aquestes podes i excepcionalment s'efectuaran aquelles altres que sigui recomanable fer segons la Direcció Tècnica.

6) Mètode anglès de reducció de capçada:

Basat en la reducció de les branques més importants a l'axil·la d'una de les seves branquetes laterals. Aquesta última branqueta que queda juga un paper de tira-sàvia i afavoreix la cicatrització i evitar la proliferació de rebrots en la proximitat del tall.

Si la ramificació escollida és a la seva vegada molt llarga, es pot repetir la mateixa operació amb alguna de les seves branquetes secundàries.

L'apreciació del lloc on s'ha de reduir la branca i l'elecció de les branquetes tira-sàvia són molt importants per tal de mantenir la silueta natural de l'arbre i el bon equilibri del seu port.

La poda de formació s'efectuarà en arbres joves o deformats o quan ho permeti el seu període vegetatiu. Té per objectiu donar a la planta la forma que admeti el lloc on està plantada, tot regulant el seu desenvolupament.

La poda natural o de manteniment es pot dur a terme durant tot el període vegetatiu, ja que es tracta d'exemplars que tenen la capçada formada i només requereixen una lleugera poda de regulació del creixement, executant el tall només en fusta de l'any.

La poda de rejuveniment vegetal (tala o decapitació), i els altres tipus de poda enèrgica només es realitzaran en casos en que el gran port i/o l'envelliment de l'arbre ho requereixi. De tota manera, per a la realització d'aquestes tipus de poda es requerirà l'autorització de la DF.

Tots els exemplars que reuneixin les condicions específiques de la seva varietat seran podats amb periodicitat adequada per tal que sempre sigui moderada.

L'empresa realitzarà els treballs de poda en el moment correcte i amb els mitjans i criteris més adequats per a cada cas.

La poda es farà durant tot l'any, però majoritàriament durant l'època d'atur vegetatiu de la majoria d'arbres del nostre país, que és de novembre fins a març.

Aquell tipus de poda que calgui efectuar en estat de parada vegetativa, es donaran per acabats en el moment en que els arbres presentin signes de l'inici vegetatiu.

La poda en verd es practicarà durant la resta de l'any (fora de l'atur vegetatiu) per atendre podes de seguretat i d'acabament de formació. No obstant s'ha de tenir en compte que hi ha espècies que es veuen afectades negativament per la poda en verd.

1.3 PLANTACIÓ

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

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.
- Primer reg.

Els arbres s'han d'implantar el mateix dia de l'arribada a la zona de manteniment.

El procediment de plantació que cal seguir és el següent:

Realitzar un forat de plantació de la mateixa profunditat que el pa de terra i com a mínim tres vegades la seva amplada. Si la terra que s'extreu del forat no es considera adequada, ha de ser retirada i substituïda.

Col·locar l'arbre al forat de plantació de tal manera que l'eixamplament del coll de les arrels quedi entre 2 i 5 cm més elevat nivell del sòl. En cap cas l'arbre no pot quedar més enterrat del que estava en el creixement original. En arbres a arrel nua es col·locarà una capa de terra adobada als fons del forat fins a arribar al nivells de plantació previst.

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 i centrada.

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.

Col·locar els aspratges.

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.

En els arbres subministrats a arrel nua es prestarà especial atenció a l'estat de les arrels. En cas de que es presentin símptomes de dessecació caldrà submergir-les en una barreja d'argila, adob orgànic, aigua i hormones d'arrelament. Si hi ha arrels ferides de més de trenta centímetres es rebutjaran.

1.4 ARRENCADA DE BAIXES

Quan s'observi algun exemplar mort, afectat per actes vandàlics o col·lisió de vehicles, s'arrencarà.

1.5 ADOBAT

L'empresa vetllarà pel bon estat nutricional dels elements vegetals, controlarà les mancances tot aportant els productes necessaris.

En qualsevol cas, es respectarà la legislació vigent sobre sòls, adobs, fertilitzants, sanitat vegetal i medi ambient, amb adaptació a les noves normatives d'àmbit comunitari, autonòmiques i estatals, que puguin sortir, en especial en relació amb el medi ambient i contaminació d'aigües superficials i del subsòl.

S'adobarà un cop a l'any amb un compost mineral, amb oligoelements i localitzat en profunditat a la tardor. La fórmula de l'adobat químic s'establirà d'acord amb les condicions edafològiques del sòl i de les exigències de les plantacions, a criteri dels nostres especialistes.

Se'n farà un altre amb adob orgànic i sempre en quantitats adequades al port de l'arbre, cap a finals d'hivern. La seva procedència serà preferentment de cavall, però si en manca, serà de vaquí ben fermentat. En qualsevol dels casos no contindrà llavors germinables de males herbes ni productes de difícil descomposició, tindrà una densitat de 0.8 tm/m³, color fosc, solt i turgent i tindrà el percentatge d'humitat necessari per a una bona i fàcil distribució.

Aquestes adobs no desprendran olors desagradables per a les persones.

En els dos casos aquesta tasca anirà seguida d'un entrecavat amb la finalitat d'enterrar l'adob.

Tot seguit, es repartirà l'adob per tota la superfície regant.

1.6 REG

Les dosis de reg han de ser suficients per tal que el terreny que envolta l'arbre quedi a capacitat de camp.

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 del sòl.

El reg automàtic s'ha de controlar amb un programador. La periodicitat i la quantitat del reg, les han de determinar per la UNITAT D'INFRAESTRUCTURES DEL CAMPUS NORD. 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. En qualsevol cas aquesta dosi no pot ser inferior a 50L per cada arbre.

Es procurarà mantenir l'escocell de l'arbre net de males herbes i que tingui una bona capacitat acumuladora d'aigua. A més es regarà amb cura perquè no surti la terra dels escocells.

1.7 TRACTAMENTS FITOSANITARIS

L'estat sanitari de les plantacions és responsabilitat del contractista, considerant a càrrec seu tots els tractaments necessaris per mantenir controlades plagues i malures.

Per a la detecció, valoració i seguiment de l'estat sanitari de la vegetació, el contractista està obligat, si cal, a prendre i fer analitzar les mostres de vegetació afectada.

El contractista queda obligat a realitzar els tractaments preventius adequats per impedir la iniciació o propagació de qualsevol malaltia o plaga que pogués aparèixer, així com aquells encaminats a combatre-les fins la seva eliminació un cop desenvolupades. Serà responsable dels problemes de fitotoxicitat que puguin derivar-se dels tractaments, estant obligat a restituir els danys causats.

En l'aplicació d'aquests tractaments s'utilitzaran mitjans, productes i procediments efectius, selectius i no tòxics. El responsable de l'aplicació haurà de tenir carnet d'aplicador en nivell qualificat i l'operari que realitzi el treball el carnet d'aplicador en nivell bàsic.

El contractista comunicarà a la DF el mètode, matèria activa aplicada i dosificació mitjançant un Calendari de tractaments fitosanitaris, tan preventius com curatius, el qual anirà actualitzant mes a mes en base al seguiment de les plagues o malures i els resultats obtinguts en les anàlisis.

En cas que el tractament sigui el de poda o tala per eliminar el material vegetal afectat, les restes hauran de ser immediatament cremades de forma controlada en contenidors destinats per aquesta funció en el recinte de manteniment.

Les freqüències dels tractaments es basaran en el calendari de tractaments preventius presentat pel contractista i l'aparició de plagues.

1.8 COL-LOCACIÓ DE TUTORS

Tot arbre plantat de nou i/o que tingui un perímetre inferior a 25 cm, anirà acompanyat d'un aspre o tutor, sempre que així ho aconselli la DF.

L'aspre anirà fixat a l'arbre clavat a terra almenys uns cinquanta centímetres de profunditat. L'aspre es col·locarà al costat d'on bufa el vent. Entre l'aspre i l'arbre es deixarà una distància d'uns vint centímetres.

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.

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, amb una freqüència anual, i després d'algunes incidències, com ara tempestes, ventades, obres, etc., amb la finalitat de poder corregir o modificar possibles fregaments o deficiències.

Si l'arbre es troba correctament arrelat, s'haurà de retirar als dos anys de la plantació.

Generalment, els aspres utilitzats seran de fusta tractada (RTI) de diàmetre 8cm i longitud 250cm, lligats amb cinta tipus multipoda amb civella. En casos concrets pot ser necessària la col·locació de 2 o 3 aspres per arbre.

1.9 DESHERBATGE

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 nutrients respecte a l'arbre.

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

L'eliminació de males herbes dels escocells es realitzarà amb la periodicitat que sigui necessària.

1.9.1 Birbada manual

Entrecavat de les zones ocupades per arbres, arbusts i grups de flors de temporada per tal de mantenir un perfecte control de les adventícies. Serà el sistema més emprat i com a mínim es realitzarà quatre vegades l'any.

1.9.2 Birbada química

La seva utilització es restringirà el màxim possible. S'ha de tenir en compte que qualsevol dany ocasionat per l'ús inadequat d'herbicides és responsabilitat de l'empresa adjudicatària del manteniment.

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 i sempre s'han d'aplicar amb campana.

Quan calgui, a més a més de les zones ocupades per arbres, arbusts i flor, es tractaran altres superfícies sense plantació, com poden ser camins, zones de pas, etc.

Abans de realitzar aquestes tasques es senyalitzarà, tancarà i protegirà, la zona degudament.

1.10 ENCOIXINAMENT

Quan així ho hagi previst la Direcció Facultativa, s'ha de fer una aplicació d'encoixinat. Els encoixinaments s'han de fer amb els materials que especifiqui la Direcció Facultativa.

L'encoixinat 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.

2 CONSERVACIÓ DE GESPEs

2.1 REG DE GESPEs I PRATS

Els regs seran suficientment freqüents i copiosos per assegurar que en tot moment es trobi el terra en bon estat de saó. per a la bona realització d'aquesta tasca l'empresa disposarà de tots els útils i mitjans necessaris.

El reg immediat al sembrat es farà amb les degudes precaucions per evitar descalçaments i arrossegaments de terres, humus i llavors. Es regarà amb la freqüència i intensitat necessàries per mantenir el sòl a capacitat de camp. En el cas que s'hagi plantat pa d'herba es regarà fins a saturar-lo i, uns centímetres del sòl.

El moment més idoni per regar serà a primeres hores del matí i a les últimes de la tarda. Sempre en hores laborables.

No obstant això, en època estival i quan sigui necessari s'hauran de realitzar en hores extraordinàries i fins i tot, nocturnes, establint-se, tal com s'ha esmentat anteriorment, els torns i les suplències necessàries perquè no repercuteixi en el cost de la concessió i mantenint el grau d'humitat idoni a cada tipus de verd.

Als efectes de reforçar el servei de reg s'entén per època estival el període comprès entre l'1 de juny i l'1 de setembre.

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

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

Els regs podran espaiar-se més o menys segons l'època de sembra, condicions meteorològiques, tipus de sòl i orientació del parterre.

2.2 NETEJA I PREPARACIÓ PER A LA SEGA

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.

No hi ha d'haver pedres o cossos estranys a la superfície.

La neteja comporta la recollida i l'eliminació dels residus vegetals (fulles caigudes, restes de labors anteriors, etc.) i dels residus sòlids (pedres, ampolles, llaunes, plàstics, etc.) 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 de satisfer els objectius del manteniment per a cada categoria de gespes i prats i ha d'estar determinada, principalment, per la intensitat d'ús.

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

2.3 SEGA

La sega de gespes es realitzarà amb la freqüència necessària de manera que l'herba no arribi a una alçada tal que estèticament o fisiològicament suposi un perjudici per a ella mateixa. No s'admetrà una alçada superior als 8 cm. Aquesta tasca no es realitzarà mai en hores de màxima insolació. La primera sega s'efectuarà quan s'arribi als 7 cm.

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

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

Les freqüències mínimes de sega de gespes seran les que segueixen:

-1 cop/setmana: abril - setembre (ambdós inclosos)

-1 cop/quinzena :octubre - març (ambdós inclosos)

La sega i recollida de les restes es farà amb el grau de mecanització que es requereixi. També inclou el rampinat i neteja dels productes sobrants.

2.4 RETALL DE VORES

En els límits de les àrees de gespa i amb l'objecte de que aquesta no envaeixi les zones de camins o parterres de flors, es realitzarà un retall de les vores de superfícies en gespes, arrancant la part sobrant amb sistema radicular inclòs, amb la corresponent neteja i eliminació de gespes.

Cada cop que es realitzi una sega, de manera manual o mecànica, i segons les exigències de la zona i tipus d'enjardinament, l'empresa realitzarà els treballs de vores necessaris.

El retall de les vores s'ha de dur a terme amb una desbrossadora de mà amb capçal de fil de niló.

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

2.5 ESCARDES I ELIMINACIÓ DE MALES HERBES

L'escarda o neteja de les herbes indesitjables haurà de fer-se quan aquestes resultin visibles en la superfície de la gespa i facin desmerèixer el seu aspecte. L'eliminació es durà a terme de manera manual o bé utilitzant herbicides, si bé en cap cas l'escarda química substituirà al cent per cent l'escarda manual.

Quan s'utilitzin herbicides es triaran aquells que siguin innocus per a les espècies utilitzades en la sembra i les altres plantes que componen el jardí.

Es responsabilitat de l'empresa els problemes que es poguessin ocasionar a terceres persones per la no correcta utilització.

Es recomana dues aplicacions herbicides anuals, una a primavera (abril) i una a la tardor (setembre).

En les gespes implantades de menys d'un any l'escarda es farà manualment eliminant tot el sistema radicular de les males herbes.

2.6 ESCARIFICAT

Amb aquesta operació es tallen les capes superficials del sòl, amb acumulacions de matèria orgànica, formadores de la capa de feltre o "TACH" a base de fulles, rizomes, estolons, arrels... que facilita la gestació i propagació de fongs i paràsits, i que dificulta el pas d'oxigen, aigua i fertilitzants a la zona radicular de les gespes.

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 arbustos 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. Es realitzarà com a mínim un cop a l'any.

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

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.

2.7 AIREACIÓ

Consisteix en la perforació mitjançant un corró especial de la capa de pa d'herba, havent d'extreure i evacuar els fragments obtinguts mitjançant aquesta operació i amb aportació de sorra de sílice novament als orificis resultants.

Freqüències mínimes i característiques:

Aireació amb perforació mitjançant rodets de la capa de gespa a una fondària de 10 cm. amb extracció i evacuació dels fragments obtinguts 1 vegada/any durant la tardor.

La periodicitat dependrà de la utilitat de la gespa i el tipus de sòl en el moment de la plantació.

Segons la superfície es realitzarà de forma manual o mecànica.

2.8 REENCEBAT ORGÀNIC

Després de les operacions anteriors i a causa de l'ús, erosió i compactació, haurà d'aportar-se humus i/o sorra reencebant o engravant ràpidament la gespa. Això es farà després d'un tall, amb una mescla d'enceball i sorra, amb una proporció de 8:2, que reomplint tots els buits, deixin al descobert les puntes de la gespa recent segada. A continuació es passarà el corró.

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.

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

2.9 RESSEMBRES

En les zones de gespes que, per sembra defectuosa o desgast posterior es produeixin clarianes o clapes, haurà de realitzar-se el resembrat, amb les mateixes barreges de llavors que la sembra primera.

El terreny es treballarà prèviament per tal que quedi solt, homogeni, regular i refinat, aleshores es repartirà la llavor, es cobrirà amb roldó o altre tipus de mantillo, s'aplanarà i s'efectuaran els regs necessaris.

La dosi orientativa de sembra correspon a 2-4 llavors/cm² per a gespes formades principalment per raigràs o festuques. La dosi de ressebrada és superior sempre a la dosi de sembra a causa de la pèrdua de llavors entre el tapís.

Posteriorment, s'hi ha d'aportar un material de coberta amb una composició variable, a base de matèria orgànica i sorra sílícia, a raó de 4 l/ m².

Si la reposició de la gespa es realitza mitjançant tepes es farà de manera que no hi hagi necessitat de trepitjar-los un cop col·locats. Es procurarà que no quedin espais buits entre ells o entre ells i el sòl. Un cop col·locats s'escamparà terra lleugera per reomplir els possibles espais que hagin quedat entre ells i es regarà fins a saturar el tepe i uns centímetres de sòl de sota.

Els tepes es plantaran poc després d'haver-se tallat. En temps calorós no es plantaran, a ser possible, més tard d'un dia d'haver-se tallat. En temps més fresc es pot arribar a un període de 3 dies.

2.10TRACTAMENTS FITOSANITARIS

Es realitzaran periòdicament els tractaments fitosanitaris aconsellables amb els mitjans adequats i propis, i els productes adequats segons criteris tècnics i sempre aplicant la normativa vigent.

En l'aplicació d'aquests tractaments s'utilitzaran mitjans, productes i procediments efectius, selectius i no tòxics. El responsable de l'aplicació haurà de tenir carnet d'aplicador en nivell qualificat i l'operari que realitzi el treball el carnet d'aplicador en nivell bàsic.

El contractista comunicarà a la DF el mètode, matèria activa aplicada i dosificació mitjançant un Calendari de tractaments fitosanitaris, tan preventius com curatius, el qual anirà actualitzant mes a mes en base al seguiment de les plagues o malures i els resultats obtinguts en les anàlisis.

Les hores de tractament seran tals que no causin perjudici al veïnat. Fins i tot en horari nocturn si s'estimés més convenient.

Les zones tractades seran senyalitzades sigui quina sigui la categoria del producte utilitzat. Preferentment s'utilitzaran productes de les categories A i B.

Igualment es mantindrà un servei de vigilància per a realitzar els tractaments específics adequats davant de l'aparició de qualsevol tipus de malaltia o plaga.

2.11ADOBAT DE GESPES

S'efectuaran els necessaris, com a mínim 2 vegades a l'any, per tal que les plantacions tinguin el seu valor màxim ornamental. 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).

La fórmula de l'adobat químic s'establirà d'acord amb les condicions edafològiques del sòl i de les exigències de les plantacions o la que determini la DF.

Es repartirà l'adob per tota la superfície regant tot seguit.

En qualsevol cas es respectarà la legislació vigent sobre sòls, adobs, fertilitzants, sanitat vegetal i medi ambient, amb adaptació a les noves normatives d'àmbit comunitari, autonòmiques i estatals, que puguin sortir, en especial en relació amb el medi ambient i contaminació d'aigües superficials i del subsòl.

2.12MANTENIMENT DE PRATS

Els prats ornamentals inclouen plantes perennes i anuals amb una floració vistosa, amb un gran poder d'arrelament, resistents a plagues i malures, a altes o baixes temperatures i a la inundació. Demanen un manteniment mitjà-baix.

Les operacions de manteniment són les mateixes que en el cas de les gespes, però amb una freqüència inferior que caldrà indicar al Pla anual.

És especialment important esperar a portar a terme la sega a que les plantes hagin fructificat per tal que es produeixi una resembra espontània.

Les zones de prat no es deixaran créixer a una altura superior als 25 cm, ni es tallarà a menys de 7 cm. S'hauran de recollir tots els restes de sega immediatament després de la sega i dipositar-los al lloc indicat per al seu posterior reciclatge.

En els prats no es preveu el desherbat general d'aquestes superfícies. La DF podrà sol·licitar el desherbat d'espècies no desitjades (pel seu port alt, comportament invasor o la presència d'espines o punxes).

3 CONSERVACIÓ D'ARBUSTOS

3.1 REPOSICIÓ D'ARBUSTOS MORTS O BAIXES

Aquestes feines consistiran en la substitució i renovació d'arbusts, de qualsevol zona objecte de contracte, que haguessin mort, o bé que haguessin minvat considerablement les seves característiques ornamentals o bé que el seu precari estat botànic faci preveure tal situació per un futur pròxim. Tant sigui per causes naturals com per motius de vandalisme.

Aquestes feines seran realitzades , en principi, en l'època més apropiada sota la indicació i supervisió de la DF.

En totes les reposicions que s'efectuïn, i en la mesura del que sigui possible, s'utilitzaran espècies idèntiques en característiques botàniques, edat, tamany, formació, etc...

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.
- Primer reg.

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 condiona la densitat de plantació. Les plantes noves han de formar un conjunt homogeni amb la resta d'elements vegetals existents. Un cop realitzada la plantació, s'ha de fer un reg per tal d'assentar les terres i homogeneïtzar el terreny.

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

3.2 PODA D'ARBUSTOS I ENFILADISSES

L'empresa atindrà sempre que sigui necessària la poda dels arbusts, amb el tipus d'esporga necessari en cada cas per tal d'aconseguir el màxim valor ornamental de l'espècie. Per la poda de l'arbust es consideraran i s'aplicaran les tècniques, normatives i recomanacions esmentades en l'apartat de poda d'arbres.

La poda d'enfiladisses buscarà aconseguir el millor recobriment de les estructures que actuen de suport (murs, pèrgoles, etc.)

Les podes es realitzaran en la forma i època precisa per la millor vegetació i conformació de les plantes, i que fora excepcions, seran tardor i primavera.

Els productes resultants d'aquests treball tindran el mateix tractament que els residus de la poda d'arbres.

La freqüència serà com a mínim d'una vegada a l'any.

3.3 RETALL DE TANQUES VEGETALS

Es realitzaran en la forma i època adients per una millor vegetació i conformació de les plantes, i que fora excepcions, seran març, juny i setembre.

Per la retallada de cupressàcies l'empresa disposarà dels mitjans tècnics per a una correcta realització de la feina amb una periodicitat mínima d'una vegada a l'any.

3.4 TRASPLANTAMENT D'ARBUSTATGE

Sempre que sigui necessari per diversos motius: elevada densitat de plantació, mala ubicació o qualsevol tipus d'afectació, es realitzarà el trasplantament de l'arbustatge.

3.5 ELIMINACIÓ DE MALES HERBES

L'eliminació de males herbes s'haurà de fer tant bon punt siguin visibles a la superfície i en facin desmerèixer l'aspecte estètic, tenint en compte que les males herbes perjudiquen la vegetació, ja que absorbeixen una part dels elements fertilitzants del sòl i el priven, en períodes de sequera, d'una part molt important de l'aigua.

Un cop eliminades les males herbes del voltant de les plantes, la superfície serà entrecavada amb una profunditat com a mínim de 15 cm. deixant la terra flonja.

Aquests treball es realitzarà periòdicament tant sigui de manera manual, mecànica o amb herbicides, segons les condicions particulars, la intensitat de naixement, la superfície i les varietats.

Podran utilitzar-se tots dos sistemes, però l'escarda química no substituirà mai al cent per cent l'escarda manual.

3.5.1 Escarda manual

Entrecavat de les zones ocupades per arbusts per tal de mantenir un perfecte control de les adventícies. Serà el sistema més emprat i com a mínim es realitzarà quatre vegades l'any.

3.5.2 Escarda química

Per l'eliminació química de males herbes s'utilitzaran herbicides selectius que garanteixin la supervivència de les plantes que componen el jardí.

En l'aplicació d'aquests tractaments s'utilitzaran mitjans, productes i procediments efectius, selectius i no tòxics. El responsable de l'aplicació haurà de tenir carnet d'aplicador en nivell qualificat i l'operari que realitzi el treball el carnet d'aplicador en nivell bàsic.

El contractista comunicarà a la DF el mètode, matèria activa aplicada i dosificació mitjançant un Calendari de tractaments fitosanitaris, tan preventius com curatius, el qual anirà actualitzant mes a mes en base al seguiment de les plagues o malures i els resultats obtinguts en les anàlisis.

3.6 ENTRECAVAT

Consistent en trencar la capa superficial de capil·laritat que es forma en el sòl després dels regs. Desfer els terrossos, extracció de l'herba (escarda manual), i cavat lleuger entre les plantacions.

S'efectuarà en aquelles zones ocupades per arbres, arbustos, flor de temporada i altres plantes. Podran coincidir amb la labor d'escarda, però no necessàriament. La profunditat serà de 10 cm. sense que afecti en cap cas el sistema radicular de les espècies establertes. En els arbres i arbustos es farà aquesta tasca en un radi de 70 cm. Es complementa amb el desfons o cava fonda podent-se fer al mateix temps.

La freqüència d'aquesta tasca serà de 3-4 vegades a l'any: març, juny, octubre i desembre. Coincidint sempre que es pugui amb adobats.

Després d'aquesta tasca es deixarà fet l'escossell en arbres i arbustos per tal que la recollida d'aigua sigui major i més aprofitada per part d'aquests.

3.7 ADOBAT

S'aplicarà un adobament orgànic. depenent de les dimensions de l'arbust, la dosi oscil·larà entre 1 i 4 kg/m², enterrant i barrejant l'adob mitjançant una cava.

L'època d'aplicació serà octubre - novembre i la quantitat de 500 arbusts/any.

L'adob mineral es realitzarà un a la tardor i un altre a la primavera. A la tardor amb adob d'alliberament i a la primavera amb un adob complex. La dosi seguirà el criteri de l'adob orgànic.

En el cas de les jardineres es farà una aportació de fons en el moment inicial i es repeteixen les operacions de cobertura dos cops l'any, preferiblement amb adobs d'alliberament lent. L'adobat de fons s'ha de realitzar en el moment de la preparació del substrat, mentre que el de cobertura s'ha d'incorporar amb lleugeres operacions d'escarificació; si això no és possible, es pot incorporar encapsulat i en superfície.

3.8 REG

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.

L'aplicació del reg s'ha de fer d'acord amb el sistema que hi hagi instal·lat o mitjançant reg amb mànega.

En els regs amb mànega, s'ha d'evitar una pressió excessiva per tal d'impedir que es formin xaragalls o escorrenties 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 requireixin.

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

En les èpoques molt caloroses si la DF ho considera necessari es faran regs de suport a les plantes en jardineres.

3.9 RETALL DE VORES

Es retallaran de forma periòdica i sempre que sigui necessari les vores, per tal d'emmarcar els límits del grup i mantenir-hi la forma inicial.

Es realitzarà dues o tres vegades l'any.

3.10 TRACTAMENTS FITOSANITARIS

L'empresa vetllarà pel bon estat sanitari dels arbustos, realitzant tota una sèrie de tractaments preventius i un acurat sistema de vigilància, per tal de poder actuar immediatament en cas de detectar-se una plaga o malaltia.

És vàlid per aquest apartat totes les consideracions d'àmbit general i comú esmentades en els apartats de tractaments fitosanitaris de l'arbrat.

3.11 ENCOIXINAMENT

Quan així ho hagi previst la Direcció Facultativa, s'ha de fer una aplicació d'encoixinat. Els encoixinaments s'han de fer amb els materials que especifiqui la Direcció Facultativa.

L'encoixinat orgànic ha d'estar ben compostat i ser homogeni. El gruix oscil·la entre 5 i 10 cm.

4 CONSERVACIÓ DE JARDINERES

4.1 ELIMINACIÓ DE LA PLANTA A RENOVAR

S'arrencaran i eliminaran les plantes en el moment que el seu cicle òptim s'hagi complert.

4.2 CAVAT DEL TERRENY

Cada cop que es produeixi l'arrencada de planta s'haurà de realitzar un cavat del terreny.

4.3 PLANTACIÓ

La densitat de la plantació estarà condicionada pel port de la planta i l'espècie utilitzada.

L'operació de nova plantació comprèn l'arrencada i eliminació de les plantes de flor anteriors, la neteja de l'espai a plantar, i la incorporació d'un adob de fons.

4.4 REG

Les jardineres es regaran com a mínim una vegada a la setmana durant primavera i estiu i s'adobaran una vegada any amb orgànic.

Per la resta de regs es tindran en compte les consideracions generals esmentades en els apartats de reg d'arbres.

4.5 ENTRECAVAT I ELIMINACIÓ DE MALES HERBES

S'efectuarà eliminant tota la mala herba que hi ha al voltant de les plantes, i un cop eliminada, aquesta superfície serà entrecavada, deixant la terra flonja. Els mètodes utilitzats seran els mateixos que els utilitzats en els arbusts.

4.6 ELIMINACIÓ DE LA FLOR PASSADA

Una vegada la planta hagi realitzat el seu primer cicle de floració, es procedirà a la seva eliminació abans de la seva fructificació.

4.7 REPOSICIÓ DE BAIXES

En el cas que es facin malbé algunes de les plantes, tant per causes naturals com per vandalisme, en la reposició s'utilitzaran, tant com sigui possible, espècies idèntiques en característiques botàniques, edat, tamany i conformació, etc. a les espècies substituïdes.

5 INSTAL·LACIONS DE REG

Totes les reparacions del sistema de rec aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària, incloses les destrosses per vandalisme i les provocades per incidències del clima (turmentes, llamps, etc.).

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 Direcció Facultativa.

5.1 BOQUES DE REG

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

S'ha de reparar la boca de reg quan s'observin anomalies i substituir o reparar la peça afectada.

5.2 ASPERSORS I DIFUSORS

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

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.

5.3 DEGOTADORS

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

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.

5.4 ELECTROVÀLVULES

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

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.

5.5 FILTRES

El funcionament dels filtres ha de ser correcte sempre.

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.

5.6 REGULADORS DE PRESSIÓ

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.

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.

5.7 VÀLVULES DE VENTOSA I DE DRENATGE

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

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 Direcció Facultativa.

5.8 PROGRAMADORS

El funcionament dels programadors ha de ser correcte sempre.

Anualment 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.

5.9 CANONADES

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

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, cal buscar-ne l'origen i substituir el fragment de canonada malmès i connectar-lo amb maneguets.

6 CONSERVACIÓ DE ZONES DE SAULÓ I SUPERFÍCIES DE TERRA O SIMILAR NO PLANTADES

6.1 ESCARDA DE MALES HERBES.

El sauló i altres tipus d'àrids es mantindran sempre en perfectes condicions ja sigui per a ús de persones com per visualitat estètica.

Tota la zona es mantindrà lliure de males herbes, sigui per procediments químics o mecànics.

Per tal de assegurar el seu correcte funcionament els embornals de l'espai a mantenir hauran d'estar lliures de sauló i brutícia.

La freqüència de l'escarda de males herbes serà de 3-4 vegades a l'any.

Els excrements, papers i altres que es trobin a les superfícies de terra o sauló també es tindran que netejar.

6.2 REENCEBAT DE SAULÓ I TERRES

Les superfícies de sauló s'han de mantenir netes i anivellades. Quan es produeixin xaragalls o es perdi el nivell del sauló s'haurà de recollir el que s'hagi desplaçat i si és possible es tornarà a anivellar. Si el sauló s'hagués perdut caldrà aportar-ne de nou, anivellar-lo i compactar-lo amb mitjans manuals i si fos necessari amb mitjans mecànics.

7 CONSERVACIÓ I NETEJA GENERAL

7.1 NETEJA DE SUPERFÍCIES

Es dedicarà una atenció per part del personal, meticulosa i constata a la neteja de totes les superfícies compreses dins el perímetre de les zones verdes a conservar.

L'empresa mantindrà sempre netes de deixalles, papers, restes (orgànics i inorgànics) i cossos estranys les gespes, prats, parterres, jardineres, zones arbustives, escossells o superfícies de sauló. Cada dia laborable les revisarà i netejarà, i en el cas de dies festius seguits no transcorreran mai més de 48 hores sense que siguin ateses aquestes tasques de neteja.

Aquesta feina consistirà tant en l'eliminació de vegetació espontània (tractat anteriorment com escarda), com fulles caigudes, restes de la feina de sega, retalls i podes, deixalles i escombraries que siguin a les zones objecte del contracte, també del manteniment de fonts i estanys mantenint-los nets i sense tolls d'aigua al voltant.

Tot això completarà amb la retirada immediata de les restes i un transport fins abocament autoritzat a menys que la DF vulgui donar-li un altre destí o aplicació.

S'utilitzaran bosses especials de material plàstic o similar en la recollida de restes vegetals de tot tipus i escombraries, per tal de no amuntegar-ho fins la seva càrrega i transport. Es retiraran el dia de la seva recollida, i fins la seva retirada es col·locaran en parts no visibles del campus. No s'utilitzaran contenidors de la via pública de recollida domèstica (brossa, podes,...).

La freqüència d'actuació serà tal que els espais de l'àmbit del contracte presentin un bon estat de neteja.

Fases d'execució
001 any (Des de l'01 de gener de 2010 fins a 31 de desembre de 2010)

L'Adjunta a la Gerència del Campus Nord

Carlota Bragós Valentines

Barcelona, a 29 de setembre de 2009

ANNEX I



