



## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques QUE HA DE REGIR L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT DE L'ARBRAT PÚBLIC I ELS ESPAIS VERDS DE VALLDOREIX.**

### **ÍNDEx**

#### **CAPÍTOL I. CONSIDERACIONS GENERALS**

**1**

- 1.1 OBJECTE
- 1.2 ÀMBIT DE CONTRACTE
  - 1.2.1 EXTENSIÓ TERRITORIAL
  - 1.2.2 INVENTARI BASE
- 1.3 NORMATIVA D'APLICACIÓ
- 1.4 ABAST DE LA CONTRACTA
- 1.5 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE
- 1.6 OMISSIONS
- 1.7 PREUS CONTRADICTORIS

#### **CAPÍTOL II. DESCRIPCIÓ DE FEINES DE MANTENIMENT**

**3**

- 2.1 PODA
  - 2.1.1 TIPUS DE PODA
  - 2.1.2 ÈPOCA DE PODA
  - 2.1.3 FREQUÈNCIA I TIPUS DE PODA PER ESPÈCIES
  - 2.1.4 REPOSICIÓ D'ARBRAT
- 2.2 MANTENIMENT D'ESCOCELLS
  - 2.2.1 FORMACIÓ D'ESCOCELLS
  - 2.2.2 ELIMINACIÓ DE MALES HERBES DELS ESCOCELLS
- 2.3 MANTENIMENT DE ZONES VERDES
- 2.4 REG
  - 2.4.1 CONDICIONS DE LES AIGÜES DE REG
  - 2.4.2 PERIODICITAT DEL REG
  - 2.4.3 EXECUCIÓ DEL REG
  - 2.4.4 REGS AUTOMÀTICS I SEMIAUTOMÀTICS
  - 2.4.5 INFORMACIÓ I CONTROL DELS SISTEMES DE REG
- 2.5 CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI
- 2.6 CONTROL BIOLÒGIC I FITOSANITARI I ABONATS
  - 2.6.1 CONTROL BIOLÒGIC I FITOSANITARI
    - 2.6.1.1 NORMATIVA I ASPECTES TÈCNICS
    - 2.6.1.2 PRE-APLICACIÓ, APLICACIÓ I POST-APLICACIÓ



2.6.2 ABONATS

2.7 AFECTACIONS A LA VIA PÚBLICA

2.8 RESTES VEGETALS

2.9 EMERGÈNCIES

**CAPÍTOL III. PERSONAL, MATERIAL I EQUIP TÈCNIC** **15**

3.1 PERSONAL

3.2 VEHICLES I MAQUINÀRIA

3.3 DISPOSICIÓ DE SUPERFÍCIE I ESTOC DE MATERIAL

3.4 SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS

3.4.1 FULL DE TASQUES

3.4.2 COMUNICAT D'INCIDÈNCIES

3.4.3 INFORMES

3.4.4 INVENTARI

3.5 PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

**CAPÍTOL IV. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ** **18**

4.1 PROPOSTA TÈCNICA

4.2 PROPOSTA ECONÒMICA

4.2.1 VALORACIÓ GLOBAL DE LES PROPOSTES ECONÒMIQUES

4.2.2 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE I ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA

4.2.2.1 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

4.2.2.2 ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA

**CAPÍTOL V. ANNEXOS**

ANNEX I. INVENTARI ARBRAT PÚBLIC DE VALLDOREIX

ANNEX II. ZONES VERDES I JARDINERES

ANNEX III. INVENTARI DE SISTEMES DE REG AUTOMÀTIC

ANNEX IV. FORMACIÓ ESPECÍFICA DEL PERSONAL CONTRACTAT

ANNEX V. FITXA DE CONTROL SETMANAL

ANNEX VI. PLÀNOL DE DELIMITACIÓ TERRITORIAL



## CAPÍTOL I: CONSIDERACIONS GENERALS

---

### 1.1 OBJECTE

És objecte del present Plec establir les condicions tècniques que han de regir l'adjudicació del contracte del servei de manteniment de l'arbrat públic i zones verdes de Valldoreix.

El servei tindrà en tot moment la qualificació de servei públic i, en conseqüència, restarà sota la direcció i control de l'Entitat Municipal Descentralitzada de Valldoreix i podrà ser modificat d'acord a les atribucions conferides d'acord amb l'interès públic.

La prestació del servei, sense perjudici de les solucions i millores proposades pels licitadors que sigui acceptades per l'òrgan de contractació, es realitzarà amb l'abast i conforme a les condicions fixades en aquest Plec de Condicions Tècniques, en el Plec de Clàusules Administratives particulars, ordenances municipals sobre la matèria i demés disposicions legals aplicables.

No formaran part del contracte les plantacions d'arbrat viari en carrers de nova urbanització, i el disseny i plantació de noves zones verdes, així com tampoc la nova instal·lació de sistemes de reg automàtic. Malgrat això en aquests casos l'EMD de Valldoreix podrà demanar pressupost a l'adjudicatari.

### 1.2 ÀMBIT DEL CONTRACTE

#### 1.2.1 EXTENSIÓ TERRITORIAL

L'adjudicació inclourà la conservació de l'arbrat públic i els espais verds de l'àmbit territorial de l'EMD de Valldoreix, que es relacionen en l'Annex I i l'Annex II respectivament, i que es delimita en el plànol de l'Annex VI del present Plec de Condicions Tècniques.

#### 1.2.2 INVENTARI BASE

Per tal que les ofertes siguin comparables, aquestes es faran en base a l'inventari orientatiu d'arbrat públic, que s'adjunta a l'Annex I del present Plec de Condicions Tècniques i a la relació d'espais verds que s'adjunta a l'Annex II.

### 1.3 NORMATIVA D'APLICACIÓ

A més d'allò que queda exposat en el present Plec de Condicions Tècniques, i d'acord amb la legislació vigent que afecta a les corporacions locals, seran també d'aplicació, les següents normatives:

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Ordenances relacionades de l'EMD de Valldoreix
- Guia de Productes fitosanitaris del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (1997), normes i legislació sobre plaguicides detallats.



- Guia d'herbicides i fitoreguladors del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (1987)
- "Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme"(NTJ) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Pèrits Agrícoles de Catalunya (1993-1998 i posteriors)

#### **1.4 ABAST DEL CONTRACTE**

El preu anual a percebre pel manteniment de l'arbrat públic i les zones verdes de Valldoreix objecte d'aquests contracte és de 63.000 € IVA exclòs.

L'abast del contracte a que fa referència aquest Plec inclou dins del preu anual a percebre, la mà d'obra, maquinària, dietes i desplaçaments necessaris per a la realització de les diferents feines que es detallen en el següent capítol, els materials i tots els productes necessaris per executar-los així com els mitjans tècnics i mecànics adients.

#### **1.5 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE**

Es consideren modificacions del contracte les variacions en l'arbrat de la via pública relacionat en l'Annex I, així com les variacions en les zones verdes relacionades en l'Annex II, i les variacions en els sistemes de reg automatitzats relacionats a l'Annex III del present Plec.

Les modificacions del contracte que no superin el 5% del preu anual a percebre, no suposaran un increment o disminució d'aquest.

Les modificacions que superin el 5% del preu anual a percebre, modificaran aquest d'acord amb els preus ofertats per l'adjudicatari en l'apartat 4.2.2.1 del Capítol IV del present Plec.

\*El 5% de variació és acumulatiu amb la variació de l'apartat 2.9 del present Plec.

#### **1.6 OMISSIONS**

Les omissions que hi pugin haver en aquest Plec, o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de conservació i poda, no eximeixen el contractista de l'execució dels esmentats detalls, que s'hauran de realitzar, segons el bon ofici i costum dels treballs de jardineria, com si haguessin estat efectivament descrits.

#### **1.7 PREUS CONTRADICTORIS**

En el supòsit de produir-se actuacions que requereixin preus no previstos en aquest Plec, es redactarà el corresponent preu contradictori prenent com a base preus de reconegut prestigi (preus de tarifa), aplicant sobre aquests el percentatge de baixa que es consideri necessari, amb un mínim del 10%.



## **CAPÍTOL II: DESCRIPCIÓ DE LES FEINES DE MANTENIMENT**

---

Els treballs de manteniment de l'arbrat públic i de les zones verdes de Valldoreix objecte d'aquest contracte són els que s'estableixen a continuació.

### **2.1 PODA**

#### **2.1.1 TIPUS DE PODA**

La poda de l'arbrat públic de Valldoreix es farà, sempre que no es contradigui amb les especificacions tècniques recollides en aquest Plec, segons les recomanacions establertes per a cada tipus de poda definides en les "Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ 14 C, Manteniment d'Arbrat i Poda) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Pèrits Agrícoles de Catalunya", les quals estableixen:

##### **1. Poda de manteniment:**

L'esporga de manteniment és aquella que combina neteja i sanejament eliminant branques seques, branques que es creuen entre elles i aquelles que no mantenen l'estructura de l'arbre. Es basa en intervencions mínimes adaptades a les espècies, situacions, característiques i necessitats de l'arbre.

###### a) Neteja, sanejament o aclarida:

Poda de branques seques, malaltes, mal orientades, esqueixades, suplents no desitjades, rebrots d'arrel i rebrots laterals del tronc, per tal d'accelerar artificialment el procés de supressió de fusta morta, clivellada, encreuada o malalta, però respectant l'estructura de l'arbre.

###### b) Poda d'adaptació i servitud:

Poda de les parts dels arbres que envaeixen l'espai de les edificacions, instal·lacions i infraestructures de serveis, així com aquelles que generen reducció de visibilitat pel trànsit, o produeixen interferències als vehicles, vianants o a la senyalització vertical. Cal limitar les intervencions al mínim necessari i mantenir una estructura equilibrada de l'arbre.

##### **2. Poda de Brocada:**

Aquest tipus de poda es realitza principalment en arbres de fulla caduca, per tal de controlar el volum de la seva capçada i evitar la fructificació, mantenint una estructura equilibrada de l'exemplar.

##### **3. Poda de reducció de capçada:**

###### a) Reducció de capçades segons mètode anglès:

Aquest tipus de poda consisteix en la supressió selectiva de banques o parts de branques d'un arbre per tal de reduir-ne l'alçada o l'amplada.

La poda de reducció de capçada s'haurà de realitzar segons el mètode anglès per tal de minimitzar l'aparició de possibles podridures i un excés de ferides en l'exemplar. Consisteix en la reducció equilibrada del volum de la capçada de l'arbre mitjançant la supressió de branques terminals, deixant en cada tall una branca



lateral perquè pugui desenvolupar-se com a guia dominant i es faciliti la reestructuració equilibrada de la capçada.

b) Reducció de seguretat:

Aquest tipus de poda es limita a aquelles branques o parts de l'arbre que poden produir inseguretat en la via pública o edificacions pròximes sempre intentant fer intervencions mínimes i respectant les vies de creixement de cada espècie per tal de mantenir l'estructura i equilibri naturals de l'exemplar.

#### **4. Poda de formació:**

Les esporgues de formació tenen per objectiu l'obtenció d'estructures determinades en els arbres per tal d'adaptar-los al màxim a les condicions en les quals s'han de desenvolupar.

a) Poda de formació d'arbres joves:

Aquest tipus de poda pretén donar als arbres joves, la forma desitjada a l'estructura de l'arbre, sempre que sigui possible guiant la seva forma i port naturals, a més d'eliminar branques trencades, creuades i mal orientades.

b) Poda de formació d'arbres adults:

Aquest tipus d'esporga consisteix en mantenir l'estructura donada als arbres joves en la maduresa. Cal minimitzar les intervencions i mantenir al màxim l'estructura i port natural dels exemplars.

#### **5. Tala i rebaix:**

L'operació consisteix a tallar l'arbre des de dalt i en trossos que es pugui baixar lligats o que no pugui fer mal al caure. L'arbre es talla fins al seu coll i la soca es rebaixarà a 15 centímetres per sota del nivell de la vorera mitjançant una motoserra de vídia o maquinària especialitzada per el rebaix de soques.

Després de la tala es reompliran els escocells amb sauló fins al nivell de la vorera i s'avisarà immediatament als serveis tècnics de l'EMD de Valldoreix.

Totes les tales s'hauran d'autoritzar prèviament per escrit pels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix abans de procedir a l'execució.

La tala s'haurà d'executar amb les màximes precaucions de seguretat tant per a les persones com per no malmetre voreres, vehicles, elements urbans, ni infraestructures.

#### **6. Tala i extracció:**

Es fa igual que el descrit en l'apartat de la tala, però extraient tota la soca amb una arrabassadora de soques o amb mitjans manuals per deixar el forat suficientment espaiós per a la posterior replantació d'un altre exemplar. Aquesta operació es fa amb la maquinària adequada perquè no hi quedin arrels que impedeixin obrir el clot de plantació i evitant malmetre la vorera, i els serveis soterrats. Per tal de realitzar aquesta operació, l'adjudicatari haurà de sol·licitar a les companyies competents informació sobre els serveis de subministrament que es puguin trobar sota l'escocell de l'arbre, perquè l'empresa adjudicatària opti pels mecanismes més adients d'arrabassaments sense malmetre'ls. Segons les dades facilitades per les companyies de serveis, l'empresa adjudicatària ha de rebaixar la soca a més o menys profunditat, i



extreure més o menys arrels laterals. Per tal de garantir la seguretat d'aquesta operació l'empresa adjudicatària és la responsable d'utilitzar tots els materials i realitzar els treballs necessaris per a la detecció de serveis a prop de l'arbre. En cas que durant l'extracció es causin danys a la via pública, la reparació d'aquests anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Abans de realitzar l'arrabassament caldrà avisar als Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix i informar de les soques que s'extreuen en cada període.

Igualment s'ha de treballar amb la màxima seguretat pels vianants i aplicant les mesures de diligència necessàries per a no malmetre vehicles, la vorera, el mobiliari urbà, ni infraestructures.

### **2.1.2 ÈPOCA DE PODA**

La poda dels arbres es farà prioritàriament durant la època d'atur vegetatiu dels arbres la qual té lloc per a la majoria de les espècies durant els mesos de desembre, gener i febrer, podent fluctuar en funció de la climatologia de cada any, d'acord amb els Serveis Tècnics municipals.

### **2.1.3 FREQUÈNCIA I TIPUS DE PODA PER ESPÈCIES**

<b>ESPÈCIE</b>	<b>TIPUS DE PODA</b>	<b>FREQUÈNCIA</b>
<i>Morus alba</i>	Poda de sanejament o aclarida	Anual
<i>Platanus x hispanica</i>	Poda de reducció de capçada	Cada 4 anys
Altres (la resta d'espècies presents a l'inventari Annex I)	Poda d'adaptació i servitud	Anual

Per norma general queden exempts de la poda els exemplars de mida petita, d'acord amb l'Annex I del present Plec de Condicions, que corresponen als exemplars d'espècies amb un desenvolupament mitjà o petit (tipus 2) amb perímetre normal inferior a 30 cm i als exemplars d'espècies de desenvolupament de capçada gran (tipus 1) amb perímetre normal inferior a 60 cm, a excepció d'aquells exemplars sobre els quals s'hagi de fer una poda de seguretat de forma puntual, o aquells sobre els que s'hagi de fer una poda de formació d'acord amb els criteris dels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

### **2.1.4 REPOSICIÓ D'ARBRAT**

Els arbres de la via pública amb un perímetre inferior a 30 cm a un metre d'alçada que hagin de ser talats per algun motiu, amb caràcter general s'hauran de reposar per un exemplar de la mateixa espècie, de mida 18-20 cm a 1 metre d'alçada, o bé una altra espècie indicada pels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix. Els arbres de la via



pública de perímetre superior a 30 cm de perímetre a un metre d'alçada, que hagin de ser talats per algun motiu, hauran de ser reposats per un exemplar de la mateixa espècie de mida 18-20 cm a 1 metre d'alçada

Tots aquells arbres de la via pública que hagin de ser talats per algun motiu, amb caràcter general s'hauran de reposar per un exemplar de la mateixa espècie de mida 18-20 cm a 1 metre d'alçada, o bé per una altra espècie indicada pels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix, i es facturarà a part d'acord amb els preus ofertats.

En els supòsits en que la vorada sigui molt estreta els Serveis Tècnics de l'EMD poden decidir no reposar l'exemplar extret.

## **2.2 MANTENIMENT ESCOCELLS**

### **2.2.1 FORMACIÓ D'ESCOCELLS**

Totes els arbres hauran de tenir un escossell proporcionat a la mida de l'exemplar que permeti la recollida de les aigües de reg i les pluvials.

L'arbre es trobarà sempre centrat a l'escossell, a excepció dels que es troben en terrenys amb pendent i talussos on l'arbre s'haurà d'ubicar a l'extrem inferior.

Tots els escossells hauran de tenir el nivell de terra entre 0,10 i 0,15 metres del nivell del paviment o del sòl, per tal de retenir bé les aigües sense descalçar l'arbre ni les arrels, ni inclinar-lo. El manteniment del nivell de terra indicat serà a càrrec del contractista, i es realitzarà regularment i amb material apropiat i segons les indicacions dels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

En els casos en que no s'assoleixi el nivell de terra per excés, caldrà rebaixar el nivell fins a la cota indicada. En els casos en que no s'assoleixi el nivell de terra, per defecte, caldrà reblir fins a la cota indicada.

Els materials i treballs els haurà d'aportar l'adjudicatari al seu càrrec. Els materials i substrats de rebliment sempre seran drenants i porosos, i no s'hauran d'entollar ni produir fangueig. Normalment s'utilitzarà sauló groller net ( de 0,5 a 2 mm) de naturalesa granítica meteoritzada. Per la possible utilització d'altres substrats i materials de rebliment, s'hauran de consultar prèviament als Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

En els casos de carrers i vials estrets de menys de 180 cm d'amplada de vorada, els Serveis Tècnics podran determinar l'aportació de materials i substrats de rebliment a nivell del panot (cota 0) de la vorada. Aquests carrers i vials, seran preferents a l'hora d'instal·lar paviment drenant.

Amb caràcter general, els escocells hauran de tenir els volums següents:

<b>CARACTERÍSTIQUES</b>	<b>CAPACITAT ESCOCELLS</b>	<b>VOLUM ESCOCELLS</b>
Arbres de port petit en escocells	0.6 x 0.6 x 0.15	0.054 m <sup>3</sup>
Arbres de port petit-mitjà en escocells	0.6 x 0.8 x 0.15	0.072 m <sup>3</sup>





Arbres de port mitjà en escocells	0.8 x 0.8 x 0.8	0.096 m <sup>3</sup>
Arbres de port mitjà-gran en escocells	1 x 1 x 0.15	0.15 m <sup>3</sup>
Arbres de port gran en escocells	1.2 x 1.2 x 0.15	0.216 m <sup>3</sup>
Arbres de port gran i especial en escocells	1.5 x 1.5 x 0.15	0.033 m <sup>3</sup>
Arbres de port especial i singular en escocells	1.6 x 1.6 i especials adaptats	0.384 m <sup>3</sup>
Arbres de port mig, gran i especial en escocells correguts	D'amplada i longitud variable	Variable

En cas d'existir anomalies o deficiències en el paviment, entramats metàl·lics, vorera, protectors o similars al voltant de l'escocell, el contractista subsanarà o comunicarà la incidència als Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

### **2.2.2 ELIMINACIÓ DE MALES HERBES DELS ESCOCELLS.**

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.

Com a pràctica general, no hi ha d'haver herbes o plantes adventícies, que a més poden crear competències en la captació de nutrients respecte a l'arbre, llevat dels casos en què expressament s'indiqui el contrari per tal de potenciar un tapís herbaci segat i cuidat.

En el procés d'execució, el desherbatge s'ha de fer al voltant del tronc per mitjans manuals (escarada manual), mecànics o mitjançant productes herbicides especialitzats autoritzats (escarada química), preferentment i fàcilment degradables i no residuals en el medi. Qualsevol dany ocasionat per l'ús inadequat d'herbicides és responsabilitat de l'empresa adjudicatària.

Si el desherbatge es fa amb mitjans mecànics, s'ha de fer sense malmetre les arrels de l'arbre.

Cal respectar les dosis establertes pel que fa al ús dels herbicides autoritzats i no es poden utilitzar en els casos en què l'escorça de l'arbre no estigui lignificada.

La freqüència mínima d'aquesta operació serà d'un cop l'any durant la campanya de poda.

### **2.3 MANTENIMENT DE ZONES VERDES**

Tots els tipus de zones verdes a mantenir que són objecte del present Plec, estan englobades dins de quatre categories de manteniment, en funció de la intensitat dels seus treballs de conservació (V1, V2, V3 i V4, de major a menor intensitat de manteniment), de manera que totes les tipologies dins de la mateixa categoria, tenen similars necessitats de manteniment i, per tant, similar cost. La classificació és la que es descriu en l'Annex II del present Plec.



En tots els espais verds inclosos en l'Annex II s'han de realitzar les següents tasques següents:

- Segues (en les zones verdes de tipologia V1):
  - . D'abril a setembre: 1 vegada a la setmana
  - . D'octubre a març: 1 vegada al mes
- Neteja de deixalles i papereres: setmanalment durant tot l'any
- Actuacions bàsiques pel control de la vegetació: setmanalment durant tot l'any
- Control dels sistemes de reg: setmanalment durant tot l'any

En tot cas l'adjudicatari haurà de donar compliment al document tècnic publicat per la Diputació de Barcelona amb text de l'Associació de professionals dels espais verds de Catalunya, titulat "Plecs de Prescripcions Tècniques de Manteniment dels Espais Verds (2001)"

Totes les freqüències especificades es podran modificar d'acord amb les necessitats del servei, per indicació dels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

## **2.4REG**

L'aigua de reg, a més de les característiques i condicions que s'indiquen a continuació, ha de complir els requisits físics, químics i biològics establerts en el present Plec.

Les dosis aplicades 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 ni rentatges dels sòls. Es regarà fins que estigui plena la cota.

Les dosis d'aigua aniran en funció de factors com 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.

### **2.4.1 CONDICIONS DE LES AIGÜES DE REG**

Els arbres es regaran amb aigües freàtiques. S'admetran les aigües suficientment pures, classificades com a potables amb concentracions salines (clorur i sulfats) inferiors a 5 per mil i amb residus sòlids de substàncies minerals inferiors al 2%. No es consideraran aptes les aigües salnitroses. No s'administrarà aigua amb un pH inferior a 6,5 ni superior a 8,5, si les aigües procedeixen d'una font, captacions subterrànies o pous artesianes s'haurà de tenir la precaució d'airejar-les prèviament.

La presa d'aigua s'haurà de fer en els dipòsits habilitats d'emmagatzematge d'aigües freàtiques, preparats per a la càrrega de camions cisterna amb sistema d'aspiració i impulsió, situat a la seu de la Brigada d'Obres de Valldoreix (carrer Brollador s/n).

Quan no es pugui captar aigua de les arquetes o dipòsits públics el contractista igualment estarà obligat a regar amb aigua de la procedència autoritzada d'on ell consideri, que compleixi amb els requisits establerts en aquest Plec.

En tot cas el reg de l'arbrat públic i les zones verdes haurà de complir la normativa següent:

- Reial Decret 1620/2007, de 7 de desembre pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització d'aigües depurades



- Decret 84/2007, de 3 d'abril, d'adopció de mesures excepcionals i d'emergència en relació amb la utilització de recursos hídrics.
- Criteris sanitaris de reutilització d'aigües residuals depurades, Direcció General de Salut Pública, Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya.
- Prevenció i risc sanitari derivat de la reutilització d'aigües residuals depurades com a aigües de reg, Direcció General de Salut Pública, Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya, 1994.

#### **2.4.2 PERIODICITAT DEL REG**

El reg es realitzarà en els arbres de nova plantació, durant els quatre primers anys i a les jardineres, així com els arbres adults que agronòmicament ho puguin necessitar, de dilluns a dissabte en el període estival amb la següent periodicitat:

Maig : 2 cops mensuals

Juny : 3 cops mensuals

Juliol : 4 cops mensuals

Agost : 4 cops mensuals

Setembre: 3 cops mensuals

El contractista tindrà cura d'efectuar els regs necessaris després de les campanyes de plantacions d'arbres.

En les zones verdes entre els mesos de novembre a febrer, es farà 1-2 vegades al mes. Entre els mesos de març a octubre es realitzarà 3-4 vegades al mes.

Sempre tenint en compte que, els regs podran espaiar-se més o menys segons l'estat de la vegetació, les condicions meteorològiques i tipus de sòl.

#### **2.4.3 EXECUCIÓ DEL REG**

El reg es realitzarà amb camió – cisterna o similar, degudament net i que únicament s'utilitzarà per aquesta finalitat, no podent-se utilitzar cisternes en que anteriorment s'hi hagin emmagatzemat líquids, aigües brutes o altres que poguessin perjudicar a l'arbrat.

Les cisternes utilitzades hauran de trobar-se en perfecte estat. L'auto-cisterna disposarà de perxa de reg.

La cisterna tindrà una capacitat mínima de 4.000 litres. Els motors dels camions-cisterna hauran d'estar adaptats a la normativa sonora vigent.

#### **2.4.4 REGS AUTOMÀTICS I SEMIAUTOMÀTICS**

L'adjudicatari també regarà, conservarà i mantindrà els arbres que disposin de sistemes automàtics o semiautomàtics i els seus mecanismes de reg (degoteig, inundadors i difusors superficials o enterrats). El manteniment de la xarxa de reg, així com les possibles reparacions i renovacions de peces que es facin malbé per envelliment o vandalisme és responsabilitat de l'empresa adjudicatària, i al seu càrrec.

En l'Annex III del present Plec s'indiquen els carrers i zones verdes amb instal·lació de reg automatitzat.



#### **2.4.5 INFORMACIÓ I CONTROL DELS SISTEMES DE REG**

L'adjudicatari haurà de presentar en el termini màxim de 6 mesos plànols actualitzats de l'inventari dels sistemes de reg presents a Valldoreix, amb indicació dels següents paràmetres: informe de l'estat actual de la xarxa de reg, plànols en DWG en base cartogràfica, llistat dels sistemes de reg, components, cabals hidràulics, dimensió de canonades, comptadors, vàlvules, etc.

En la memòria anual presentada per l'adjudicatari caldrà aportar informació relativa a l'estat dels sistemes de reg i actualització de l'inventari.

#### **2.5 CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI**

Segons el RD 865/2003, de 4 de juliol, i el Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen els criteris higiènic-sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi, es considera que els sistemes de reg per aspersió en el medi urbà i els sistemes d'instal·lació interior d'aigua freda de consum humà (canonades, dipòsits,...) cisternes o dipòsits mòbils són instal·lacions de baix risc de proliferació i dispersió de la legionel·la. En aquests casos cal elaborar un programa de manteniment higiènic-sanitari adequat mitjançant la revisió del correcte funcionament i el bon estat de conservació i neteja de la instal·lació, seguint les indicacions del Protocol de manteniment i control de legionel·losi que s'adjunta a continuació.

#### **PROTOCOL DE MANTENIMENT I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI**

El reg per aspersió, tant sigui amb aigua de xarxa com amb aigua freàtica s'ha de portar a terme únicament en horaris en els què el pas de persones sigui el mínim per evitar l'exposició de la població als aerosols, és a dir, preferentment en hores nocturnes.

Pel què fa a la revisió de les instal·lacions de reg es comprovarà el correcte funcionament i el seu bon estat de conservació i neteja.

Cal portar a terme la inspecció de l'aspecte de la superfície del terreny, de la forma de polvorització així com comprovar que l'abast de l'emissió d'aigua sigui l'adequat i si existeixen obstruccions en els aspersors.

<b>PERIODICITAT DE LES REVISIONS</b>	
<b>ELEMENT</b>	<b>PERIODICITAT MÍNIMA</b>
Circuit de reg: es controlarà regularment el correcte funcionament del sistema i l'absència de fuites al circuit.	Semestral
Broquets: comprovació amb inspecció visual exterior que no hi ha brutícia general, corrosió o incrustacions. Polvorització homogènia dels broquets.	Semestral
Aspersors: revisar que no estiguin obstruïts. Neteja i substitució (en cas que sigui necessari)	Semestral



Aquestes revisions es traduiran en un Full de Registre que l'empresa tindrà i que haurà d'enviar a l'EMD de Valldoreix semestralment.

Per altra banda, es durà a terme una analítica anual en diversos sectors de reg en el període de més calor (a partir del mes de juny). Es valorarà per a cada any els sectors a analitzar en funció de les zones i necessitats.

En cas que l'analítica indiqués presència elevada de Legionel·la, el protocol és el que s'indica a continuació:

- Presència de Legionel·la ( $> 100$  ufc/L). Caldrà realitzar una neteja i desinfecció de xoc i una nova presa de mostres al cap de 15 dies. Una vegada feta la neteja i desinfecció, caldrà presentar el corresponent certificat segons l'Annex 2 del Decret 352/2004, incloent el corresponent protocol de neteja.

- Presència d'un brot de legionel·losi ( $\geq 1000$  ufc/L) es portarà a terme la neteja i la desinfecció de xoc en cas de brot i una nova analítica al cap de 15 dies. Així mateix es valorarà la introducció d'equips de tractament. Una vegada feta la neteja i desinfecció, caldrà presentar el corresponent certificat segons l'Annex 2 del Decret 352/2004, incloent el corresponent protocol de neteja.

En cas d'absència de legionel·la o aerobis totals, una vegada feta l'analítica, es mantindrà el protocol de manteniment de la instal·lació indicat anteriorment.

En tot cas caldrà donar compliment a la normativa vigent recollida en la Guia del Ministeri sobre el Control de la Legionel·losi.

El cost de les analítiques anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

## **2.6 CONTROL BIOLÒGIC I FITOSANITARI I ABONATS**

### **2.6.1 CONTROL BIOLÒGIC I FITOSANITARI**

#### **2.6.1.1 NORMATIVA I ASPECTES TÈCNICS**

Les actuacions i directrius en els camps d'aplicació de fitosanitaris s'adaptaran al nou Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per a aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris, i a la normativa que se'n derivi i estableixi la Generalitat de Catalunya a través del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

Les aplicacions biològiques i de productes fitosanitaris d'ús sostenible, han d'efectuar-se per empresa autoritzada per la realització d'aquestes aplicacions i tractaments (a totes les categories). Cal que l'empresa estigui inscrita en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP) del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DARPAMN) i l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària (ACSA), de l'Agència de Salut Pública del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Es considera com a referència de productes fitosanitaris ecològics, els admesos segons els reglament de la Generalitat de Catalunya a través del Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE).

Els encarregats de les aplicacions biològiques i tractaments fitosanitaris, oficials de primera i segona i la resta de personal pràctic, han de disposar del carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris (nivell bàsic) emès pel DARPAMN i hauran de d'efectuar els



tractaments plaguicides seguint les especificacions en matèria de seguretat i salut que preceptua la legislació vigent. L'empresa haurà de disposar de tots els equips de seguretat per aïllar als treballadors de la lluita integral i dels productes fitosanitaris que s'apliquin i garantir el compliment de les mesures de seguretat mentre treballen a la via pública.

El procediment a utilitzar per a la defensa vegetal de les diferents espècies arbrades és l'anomenat Control Integrat de Plagues (CIP), el qual combina tots els mètodes de lluita fitopatològica per tal que siguin més ambientalment sostenibles i sense riscos per a les persones. Cal evitar i reduir l'ús de productes fitosanitaris sempre que sigui possible. Únicament s'hi ha de recórrer quan sigui estrictament necessari i utilitzant aquells que menys pertorbin els ecosistemes. Tant sols es podran utilitzar els legalment autoritzats pel Ministeri d'Agricultura en l'àmbit de Parcs i Jardins.

Tots els tractaments i productes fitosanitaris han de ser prèviament presentats al Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix i acceptats per aquests.

### **2.6.1.2 PRE-APLICACIÓ, APLICACIÓ I POST-APLICACIÓ**

#### **a) Pre-aplicació**

L'adjudicatari haurà de vetllar pel bon estat fitosanitari de l'arbrat de la via pública, havent d'aplicar el tractament més adequat per a combatre les plagues o altres malalties que hi siguin presents.

Es programaran i realitzaran els tractaments de lluita integral periòdics que corresponguin segons la fitopatologia i nivell d'afectació de la plaga o malaltia que es detecti.

Un cop determinats els agents fitopatològics, es formalitzarà la corresponent fitxa tècnica d'aplicacions biològiques i tractaments fitosanitaris. Es programaran les aplicacions i tractaments adients, així com les dates d'intervenció, sempre amb l'aprovació prèvia dels Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

Per les aplicacions biològiques i fitosanitàries s'haurà d'avisar amb una antelació mínima d'una setmana, tant a l'EMD de Valldoreix, com als veïns i veïnes de la zona afectada.

#### **b) Aplicació**

Es realitzaran tots els tractaments de la lluita integral necessaris, encaminats a combatre fins al control i total extinció la malaltia o la plaga.

Sempre que sigui necessari, es senyalitzaran amb una antelació suficient (72 hores) les zones afectades per l'aplicació seguint la normativa vigent.

L'adjudicatari aportarà els productes biològics i fitosanitaris necessaris i n'executarà els treballs d'aplicació. En el moment de l'aplicació s'adoptaran les mesures necessàries per no causar problemes al veïnat, tractant des de la proximitat del límit amb les edificacions en direcció cap a la via pública, mai a l'inrevés, així com també es prendran mesures per tal que l'afectació a la mobilitat sigui la menor possible.



### **c) Post-aplicació**

Un cop realitzades les aplicacions biològiques i tractaments fitosanitaris caldrà entregar la corresponent fitxa tècnica als Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

Es farà un seguiment després de cada tractament per tal d'avaluar-ne l'efectivitat i el resultat.

### **2.6.2 ABONATS**

L'adjudicatari vetllarà pel bon estat de creixement i desenvolupament dels arbres i cuidarà especialment els que presentin estat de desenvolupament deficient o manca d'elements nutritius. A més, aportarà els productes de fertilització i adobs orgànics i inorgànics, substrats i esmenes localitzades, productes biològics i pràctiques que fomentin la micorrizació.

La freqüència d'aplicació dels adobs, renovació de substrats, esmenes i productes micorrizants i millorants de l'estructura del sòl, anirà en funció de les carències, condicions físico-químiques i estat vegetatiu i fisiològic dels arbres.

L'abonat base s'aplicarà al fer les plantacions i reposicions amb fems fermentats de vaquí o cavallí, aplicant 0,1 m<sup>3</sup> per cada 1 m<sup>3</sup> de terra de conreu de naturalesa sorrenca.

L'abonat de fons es farà amb:

- Adob orgànic de les característiques i dosis ressenyades
- Adob mineral (15-15-15) amb microelements i a dosis entre 30-125 grs/m<sup>2</sup>.

### **2.7 AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA**

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de senyalitzar, amb el seu propi material (senyals, tanques, cons, etc.) els carrers i altres punts afectats amb motiu de la poda amb un mínim de 72 hores d'antelació abans de l'inici dels treballs, tant per fer la reserva de l'estacionament de vehicles que puguin obstaculitzar els treballs, com per avisar al veïnat que es treballarà al carrer.

Si per a fer alguna tala o extracció és necessari tallar parcialment o total la circulació d'un carrer secundari s'haurà de comunicar als Serveis Tècnics amb una antelació mínima de 5 dies hàbils. En cas que es tracti d'un carrer principal (avinguda alcalde Ramon Escayola, avinguda Mas Fuster, rambla Mn. Jacint Verdaguer, passeig Rubí, avinguda Mn. Jacint Verdaguer, avinguda Monmany, rambla del jardí, passeig del nard, carrer Moreneta de Montserrat, avinguda Vall d'Or, passeig Olabarria, passeig Rossinyol i avinguda Joan Borràs) l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho amb una antelació de 15 dies hàbils. En el cas de treballs que afectin la circulació de la carretera de la Floresta, atès que és competència de la Diputació de Barcelona, caldrà fer la comunicació amb 30 dies hàbils d'antelació per tal de poder fer la tramitació corresponent.

S'avisarà a la Policia Local per a l'ordenació del trànsit quan calgui. L'adjudicatari utilitzarà tanques, plaques, cons, senyals de trànsit, cintes, etc. que ell disposarà per senyalitzar correctament les vies públiques garantint en tot moment la seguretat, aplicant les indicacions de la Policia Local. No s'han de realitzar treballs de poda, restauració i sanejament d'arbres a menys de la distància de seguretat que s'indiquen



les normatives i reglaments de les companyies elèctriques i en el seu defecte no s'han de realitzar treballs a menys de 15 metres de les línies d'alta tensió, a menys de 10 metres de les línies de mitja tensió, sense advertir prèviament als serveis especialitzats de les companyies elèctriques per a la seva desconnexió momentània o anul·lació del servei.

## **2.8 RESTES VEGETALS**

Les restes vegetals s'han de retirar de la via pública el més aviat possible i en un màxim de 4 hores. Durant aquest període de temps caldrà dipositar-les en la via pública de forma que causin el mínim de molèsties als vianants o als vehicles i garantint en tot moment la seguretat de la via pública.

Els carrers, voreres i elements afectats pels treballs hauran de ser correctament netejats amb escombres o màquines d'aspiració intentant no causar molèsties als vianants.

L'eliminació de les restes vegetals generades anirà sempre a càrrec de l'empresa adjudicatària.

## **2.9 EMERGÈNCIES**

Es consideren emergències a efectes del present Plec les circumstàncies en que per inclemències meteorològiques, accidents de trànsit, etc. es provoquin incidents amb la vegetació de la via pública o inclús de particulars, que afectin la mobilitat i la seguretat de les persones i vehicles en la via pública. Així com les plagues i fitopatologies de gran dispersió que afectin a la vegetació de la via pública.

Les actuacions d'emergència que no superin un 5% del preu anual a percebre no suposaran un increment o disminució d'aquest. Les actuacions que superin un 5% del preu anual del contracte s'hauran de facturar a part d'acord amb els preus ofertats per l'adjudicatari en l'apartat 4.2.2.2 del Capítol IV del present Plec.

L'empresa adjudicatària haurà de donar el servei necessari en un temps màxim de 1 hora. Les actuacions d'urgència s'atendran durant les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any. A tal fi, l'adjudicatari haurà de disposar:

- Un telèfon mòbil de localització que permeti el contacte permanent amb la Policia Local i l'EMD de Valldoreix.
- Personal de guàrdia mínim per afrontar situacions imprevistes.

En cas d'emergència justificada tot el personal, vehicles i maquinària adscrits al servei quedaran a disposició de l'EMD de Valldoreix.

En cas d'incendi forestal l'adjudicatari posarà a disposició tots els seus mitjans, tant personals com materials (vehicles, camió-cisterna, etc.) que siguin vàlids per combatre el foc i quedarà sota el comandament dels responsables de l'EMD de Valldoreix.

El tractament de plagues i fitopatologies es farà d'acord amb allò establert en el punt 2.6 del present Plec

\*El 5% de variació és acumulatiu amb la variació de l'apartat 1.5 del present Plec.





## **CAPÍTOL III: PERSONAL, MATERIAL I EQUIP TÈCNIC**

### **3.1 PERSONAL:**

L'adjudicatari haurà de disposar del personal facultatiu, tècnic i auxiliar que sigui necessari per desenvolupar els treballs a què fa referència aquest Plec de Condicions Tècniques.

Sempre que sigui requerit l'adjudicatari, haurà de facilitar tota la informació sobre el personal que realitzi els treballs i n'haurà d'identificar els responsables.

L'adjudicatari haurà de complir els requisits de formació obligatòria del personal des de l'inici del contracte, a més, de realitzar en el termini màxim d'un any la formació específica del personal indicada. Tot l'anterior d'acord amb el que s'estableix a l'Annex IV del present Plec.

A més, l'adjudicatari haurà de fer respectar els següents punts:

- Senyalització i altres mesures accessòries de protecció i seguretat en el treball dels seus operaris i dels ciutadans en general abans i durant l'execució dels treballs.
- Vestuari: Tots els treballadors que estiguin realitzant treballs a Valldoreix hauran d'anar amb uniforme que permetin una ràpida i clara identificació. Així mateix, han d'anar equipats amb tot el material de seguretat necessari (casc, arnès, cordes, etc. )
- Assegurar la cortesia dels seus empleats, i haurà d'intervenir davant de qualsevol problema que aquests poguessin ocasionar.

L'adjudicatari estarà obligat en tot moment al compliment exacte de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social, laboral i de seguretat.

### **3.2 VEHICLES I MAQUINÀRIA**

El contractista ha d'aportar els vehicles, la maquinària, les eines i els estris que siguin necessaris per poder realitzar adequadament totes les funcions o treballs previstos en aquest Plec, segons els bons costums de la professió i tenint en compte que els treballs esmentats es realitzen a la via pública.

La relació mínima de maquinària que caldrà disposar per part de l'empresa adjudicatària és la següent:

<b>UNITATS</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>DISPONIBILITAT</b>
2	PLATAFORMA ELEVADORA	CAMPANYA DE PODA
2	TISORES PNEUMÀTIQUES	CAMPANYA DE PODA
1	CAMIÓ DE 8 TONES DE CÀRREGA AMB GRUA I CISTELLA	TOT L'ANY
3	MOTOSERRES DE BENZINA	TOT L'ANY
1	MAQUINA RETROEXCAVADORA	TOT L'ANY
1	CUBA D'AIGUA DE 4 m <sup>3</sup>	TOT L'ANY
4	TISORES D'ESPORGA	TOT L'ANY
4	XERRACS	TOT L'ANY
3	ESCALES MANUALS	TOT L'ANY



1	DUMPER (amb un mínim de capacitat de bolquet de 0,5 m <sup>3</sup> )	TOT L'ANY
---	--	-----------

L'adquisició de tot tipus de material i maquinària necessaris per a la prestació del servei, serà a compte i càrrec de l'adjudicatari.

Els licitadors hauran de presentar les fitxes tècniques tant de la maquinària com dels vehicles que posin a disposició del servei.

Els vehicles comptaran en tot moment amb les autoritzacions i permisos administratius reglamentaris i d'assegurança obligatòria en vigor.

### **3.3 DISPOSICIÓ DE SUPERFÍCIE I ESTOC DE MATERIAL**

L'adjudicatari haurà de disposar d'un magatzem, que podrà ser cobert o a l'aire lliure, en un radi inferior a 20 quilòmetres del límit territorial de Valldoreix, per tal de garantir la qualitat del servei i donar compliment als temps de resposta indicats en aquest Plec. A més, per assegurar el bon servei de conservació de l'arbrat públic i zones verdes urbanes de Valldoreix, l'adjudicatari estarà obligat a tenir en el magatzem l'estoc de material suficient per atendre necessitats del servei.

### **3.4 SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS**

#### **3.4.1 FULL DE TASQUES**

L'empresa adjudicatària, per tal de garantir el control sobre l'execució del servei, haurà de lliurar setmanalment un full de tasques realitzades, seguint el model adjunt a l'Annex V del present Plec de Condicions Tècniques.

Durant el període de poda es fixarà un règim setmanal de visites a acordar amb els Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix a les quals hi haurà d'assistir el responsable designat per l'adjudicatari i el tècnic designat per l'EMD de Valldoreix, per tal de fer el control dels treballs i la comprovació que s'estiguin complint les previsions efectuades.

#### **3.4.2 COMUNICAT D'INCIDÈNCIES**

Davant de qualsevol incidència que es pugui donar o la detecció d'elements deteriorats, l'adjudicatari haurà de fer arribar als Serveis Tècnics un comunicat d'incidència en el qual es detallarà:

- Les causes de la incidència
- Actuacions immediates desenvolupades
- Proposta d'actuacions correctives a adoptar per tal d'evitar la repetició de la incidència.

L'empresa adjudicatària haurà de comunicar als Serveis Tècnics de l'EMDV, amb dues hores d'antelació, l'inici de les actuacions de manteniment preventiu i correctiu, i el final, en un temps màxim de dues hores després d'haver-les finalitzat.

Al final de cada exercici l'empresa adjudicatària farà arribar una memòria del servei realitzat, que haurà d'incloure:

- Relació de treballs de manteniment realitzats durant l'any.
- Actualització de l'inventari de l'arbrat públic.



- Proposta d'actuacions prioritàries per a l'any següent.
- Relació d'elements morts retirats (espècie, quantitat i ubicació)
- Inventari de millores efectuades (noves plantacions, neteges i podes extraordinàries, actuacions de millora de la xarxa de reg, etc.)
- Principals incidències ocorregudes.
- Propostes de millora del servei.

### **3.4.3 INFORMES**

Mensualment l'empresa adjudicatària haurà de presentar un informe de les tasques realitzades al mes anterior, que serà un recull dels fulls de tasques setmanal i indicant les tasques pendents i les incidències no resoltes.

A més, l'empresa adjudicatària realitzarà els informes que li siguin sol·licitats des dels serveis tècnics de l'EMD de Valldoreix.

### **3.4.4 INVENTARI**

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar abans dels primers 4 mesos a comptar des de l'adjudicació del present contracte, un inventari actualitzat de l'arbrat i de les zones enjardinades en DWG, i llistat en DOC i XLS. Cada any haurà de presentar, si s'escau, l'actualització de l'inventari.

### **3.5 PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS**

L'adjudicatari ha de prendre totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis de tot ordre. És responsable d'aquests accidents i perjudicis i haurà de donar compliment en aquesta matèria a la llei de prevenció de riscos laborals vigent.

L'adjudicatari haurà d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut per al servei objecte del contracte. Aquest pla s'haurà de presentar un cop s'hagi adjudicat el contracte de serveis i amb anterioritat a l'inici de l'execució del contracte, i haurà de preveure com a mínim els apartats següents:

- Riscos professionals possibles en els treballs de poda
- Condicions dels mitjans de protecció personal i col·lectiva
- Equips de protecció individual i col·lectiva
- Senyalització dels treballs
- Serveis de prevenció
- Instal·lacions mèdiques

En previsió a possibles danys a tercers, l'adjudicatari haurà de comptar amb una assegurança de responsabilitat civil general, que cobreixi tots els possibles accidents i danys produïts a tercers fins a una cobertura de com a mínim 600.000 € (sis cents mil euros).



## **CAPÍTOL IV: CRITERIS D'ADJUDICACIÓ**

Els criteris objectius que serviran de base per a l'adjudicació del procediment obert, seran els següents:

A- PROPOSTA TÈCNICA	FINS A 40 PUNTS
B- PROPOSTA ECONÒMICA	FINS A 60 PUNTS
TOTAL	100 PUNTS

Els criteris que es tindran en compte en la valoració de l'oferta tècnica són els que s'indiquen a continuació:

### **4.1 PROPOSTA TÈCNICA**

<b>A- PROPOSTA TÈCNICA</b>	<b>FINS A 40 PUNTS</b>
A1 SERVEI	FINS A 10 PUNTS
A2 RECURSOS HUMANS	FINS A 10 PUNTS
A3 RECURSOS MATERIALS	FINS A 10 PUNTS
A4 SOSTENIBILITAT	FINS A 2 PUNTS
A5 INNOVACIONS I MILLORES TECNOLÒGIQUES	FINS A 2 PUNTS
A6 MILLORES ADDICIONALS	FINS A 6 PUNTS

Aquests criteris es divideixen a l'hora en els sots-criteris següents:

<b>A1 SERVEI</b>	<b>FINS A 10 PUNTS</b>
Pla General d'Esporga de Valldoreix	Fins a 2,5 punts
Pla General de manteniment d'escossells	Fins a 2,5 punts
Pla general de reg de l'arbrat públic i les zones verdes	Fins a 2,5 punts
Pla general de manteniment de les zones verdes urbanes	Fins a 2,5 punts
<b>A2 RECURSOS HUMANS</b>	<b>FINS A 10 PUNTS</b>
Quantitat, qualitat i adequació del personal	Fins a 10 punts
<b>A3 RECURSOS MATERIALS</b>	<b>FINS A 10 PUNTS</b>
Quantitat, qualitat i adequació dels recursos materials	Fins a 7 punts
Plans de manteniment	Fins a 3 punts
<b>A4 SOSTENIBILITAT</b>	<b>FINS A 2 PUNTS</b>
Percentatge de compost de retorn	Fins a 1 punts



Contaminació Acústica	Fins a 1 punts
<b>A5 INNOVACIONS I MILLORES TECNOLÒGIQUES</b>	<b>FINS A 2 PUNTS</b>
Millors tecnològiques que dirigides a incrementar la eficiència, eficàcia i sostenibilitat del servei	Fins a 2 punts
<b>A6 MILLORES ADDICIONALS</b>	<b>FINS 6 PUNTS</b>
Actuacions suplementàries a les de manteniment que són objecte de contracte	Fins a 6 punts

#### A1. Servei (Fins a 10 punts)

En la valoració del servei es tindrà en compte l'adequació de les propostes presentades, la seva organització, el seu desenvolupament i la coherència dels serveis proposats. Les empreses licitadores hauran de presentar la següent documentació:

- Pla General d'esporga (2,5 punts)
- Pla General de manteniment d'escossells (2,5 punts)
- Pla General de reg de l'arbrat públic i viari (2,5 punts)
- Pla General de manteniment de les zones verdes urbanes (2,5 punts)

#### A2. Recursos Humans (fins a 10 punts)

Es valoraran positivament les ofertes que presentin una major quantitat de plantilla.

Es donarà la major puntuació a l'oferta amb una major quantitat de plantilla i la resta es valorarà de forma proporcional.

Es valorarà l'adequació del personal que forma la plantilla per tal que aquesta sigui el més coherent amb les necessitats del servei prestat.

Es valorarà amb la puntuació màxima l'oferta que presenti una major adequació i coherència de la seva plantilla, i la resta es puntuarà de forma proporcional.

#### A3. Recursos Materials (fins a 10 punts)

Es valorarà la quantitat i coherència de la flota de vehicles proposada, així com a la de la maquinària a disposició i els sistemes de senyalització.

##### A3.1 Quantitat, adequació i coherència dels recursos materials (fins a 7 punts)

Es valorarà positivament una major quantitat de recursos materials directes i indirectes per a la realització dels serveis de poda, recollida de restes vegetals i manteniment de zones verdes.

Els licitadors hauran d'aportar a la seva oferta la justificació i metodologia de càlcul per arribar a la quantitat de material/maquinària proposada en la seva oferta.

Es donarà la màxima puntuació a l'empresa que presenti una major quantitat, qualitat, coherència i adequació dels recursos materials en referència a les necessitats del servei prestat i la resta es valoraran de forma proporcional.



### A3.2 Plans de manteniment (fins a 3 punt)

Els licitadors hauran d'aportar els plans de manteniment de vehicles i maquinària i el sistema establert per garantir eficaçment la reposició, tot indicant el temps de reposició.

Es donarà màxima puntuació a les propostes que garanteixin la reposició de la maquinària i vehicles, presentin un menor temps de reposició del material i garanteixi el correcte funcionament dels vehicles durant el període de contracte objecte del present Plec.

### A4. Sostenibilitat (fins a 2 punts)

Es valorarà positivament l'aportació de millores en la sostenibilitat del servei prestat tenint en compte el percentatge de compost de retorn i la reducció de la contaminació acústica.

#### A4.1 Percentatge de compost de retorn (fins a 1 punts)

Es valorarà el percentatge de retorn del compost dels residus d'esporga obtinguts per poder reutilitzar en els serveis de jardineria. Es donarà la màxima puntuació a l'oferta que presenti un percentatge més elevat, i la resta es valorarà proporcionalment.

#### A4.2 Contaminació acústica (fins a 1 punts)

Els licitadors hauran de presentar les fitxes indicatives de l'emissió acústica per cada vehicle i màquina proposada, proporcionant els valors segons el que marca la normativa de marcatge acústic establerta en la Directiva 2000/14/CE. Es donarà la màxima puntuació a l'oferta amb una menor contaminació acústica i la resta es valorarà proporcionalment.

### A5. Innovacions i millores tecnològiques (fins a 2 punt)

Els licitadors podran aportar propostes amb sistemes i tecnologies que millorin l'eficiència, l'eficàcia i la sostenibilitat així com altres paràmetres del contracte. Es valoraran positivament les innovacions relacionades amb el control dels treballs així com la comunicació amb els Serveis Tècnics de l'EMD de Valldoreix.

Es donarà màxima puntuació a l'oferta amb les propostes més adients, fiables i/o contrastades pel servei i la resta d'ofertes es puntuarà de manera proporcional.

Els criteris que es tindran en compte en la valoració de l'oferta econòmica són els que s'indiquen a continuació:

#### A6. Millores addicionals (fins a 6 punts)

Es tindran en compte les ofertes que proposin millores sense cost addicional a la contracta i que apareguin valorades econòmicament. Es donarà la màxima puntuació a l'oferta que es consideri més adequades a les necessitats del servei.

Els criteris que es tindran en compte en la valoració de l'oferta econòmica són els que s'indiquen a continuació:



## 4.2. PROPOSTA ECONÒMICA

<b>PROPOSTA ECONÒMICA</b>	<b>FINS A 60 PUNTS</b>
VALORACIÓ GLOBAL DE LES PROPOSTES ECONÒMIQUES	FINS A 45 PUNTS
MODIFICACIONS DEL CONTRACTE I ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA	FINS A 15 PUNTS
MODIFICACIONS DEL CONTRACTE	FINS 6 PUNTS
ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA	FINS A 9 PUNTS

### **4.2.1 VALORACIÓ GLOBAL DE LES PROPOSTES ECONÒMIQUES (fins a 45 punts)**

El preu anual a percebre pel contracte de manteniment de l'arbrat públic i zones verdes de Valldoreix és de 63.000 € anuals IVA exclòs.

La puntuació obtinguda per cada licitador vindrà donada pel resultat de la formula següent:

$$\text{Puntuació} = 45 \times ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$

On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

### **4.2.2 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE I ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA (fins a 15 punts)**

#### **4.2.2.1 MODIFICACIONS DEL CONTRACTE (fins a 6 punts)**

Es consideren modificacions del contracte les variacions en el nombre d'arbres de la via pública relacionats en l'Annex I, les variacions en el nombre de zones verdes relacionades en l'Annex II, així com les variacions en els sistemes de reg relacionats en l'Annex III del present Plec.

Les modificacions del contracte que no superin el 5% del preu anual a percebre, no suposaran un increment o disminució d'aquest. En el supòsit de produir-se variacions significatives (superiors al 5% del preu anual a percebre) en la prestació dels serveis, es prendran com a base els preus ofertats en referència als establerts a continuació.

\*El 5% de variació és acumulatiu amb la variació de l'apartat 4.2.2.2 del present Plec.

#### **a) PREU UNITARI MANTENIMENT D'ARBRAT (1 punt)**

El licitador ofertarà el preu de manteniment de l'arbrat d'acord amb la taula adjunta aplicant la baixa que estimi oportuna, que es puntuarà d'acord amb la formula que s'adjunta:

<b>CARACTERÍSTIQUES TREBALLS</b>	<b>PREU/UNITAT</b>
PODA MANTENIMENT ARBRE PETIT	18,54 €



PODA MANTENIMENT ARBRE MITJÀ	28,00 €
PODA MANTENIMENT ARBRE GRAN	28,00 €
PODA BROCADA ARBRE PETIT	23,60 €
PODA BROCADA ARBRE MITJÀ	36,00 €
PODA BROCADA ARBRE GRAN	50,40 €
PODA REDUCCIÓ ARBRE MITJÀ	40,50 €
PODA REDUCCIÓ ARBRE GRAN	76,20 €
PODA FORMACIÓ ARBRE PETIT	20,20 €
PODA FORMACIÓ ARBRE MITJÀ	54,00 €
PODA FORMACIÓ ARBRE GRAN	103,00 €
SUPRESSIÓ ARBRE PETIT	22,50 €
SUPRESSIÓ ARBRE MITJÀ	63,00 €
SUPRESSIÓ ARBRE GRAN	117,50 €
EXTRACCIÓ SOCA GRAN	100 €
EXTRACCIÓ SOCA PETITA	80 €
<b>TOTAL</b>	<b>681,44 €</b>

$$\text{Puntuació} = ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$

On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

**b) PREU UNITARI MANTENIMENT ARBUSTOS (1 punt)**

El licitador ofertarà el preu de manteniment de la vegetació arbustiva d'acord amb la taula adjunta aplicant la baixa que estimi oportuna, que es puntuarà d'acord amb la formula que s'adjunta:

<b>CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS</b>	<b>PREU/UNITAT</b>
NETEJA PARTERRE ARBUSTIU	0,329 €/m <sup>2</sup>
ENCOIXINAMENT	0,346 €/m <sup>2</sup>
PODA ARBUSTIVA DE < 40 cm D'ALÇADA	0,77 €/m <sup>2</sup>
PODA ARBUSTIVA DE 40-100 cm D'ALÇADA	1,656 €/m <sup>2</sup>
PODA ARBUSTIVA DE 100-250 cm D'ALÇADA	2,411 €/m <sup>2</sup>
RETALL VORADA ARBUSTIVA	1,01 €/m <sup>2</sup>
TREURE ARBUST SEC < 60 cm	1,006 €/m <sup>2</sup>
TREURE ARBUST SEC 60-150 cm	1,199 €/m <sup>2</sup>
TREURE ARBUST SEC 150-300 cm	1,76 €/m <sup>2</sup>
PLANTACIÓ PLANTA ARBUSTIVA	1,299 €/m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>11,786 €/m<sup>2</sup></b>

$$\text{Puntuació} = ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$





On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

**c) PREU UNITARI MANTENIMENT ZONES VERDES (2 punt)**

El licitador ofertarà el preu de manteniment de les zones verdes d'acord amb la taula adjunta aplicant la baixa que estimi oportuna, que es puntuarà d'acord amb la formula que s'adjunta:

TIPUS DE ZONA VERDA	PREU/UNITAT
V1	15 €/ m <sup>2</sup>
V2	10 €/ m <sup>2</sup>
V3	8 €/ m <sup>2</sup>
V4	6 €/ m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>39 €/ m<sup>2</sup></b>

$$\text{Puntuació} = 2 \times ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$

On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

**d) PREU UNITARI MANTENIMENT JARDINERES (1 punt)**

El licitador ofertarà el preu de manteniment de les jardineres d'acord amb la taula adjunta aplicant la baixa que estimi oportuna, que es puntuarà d'acord amb la formula que s'adjunta:

CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS	PREU/UNITAT
NETEJA DE JARDINERES	0.868 €/unitat
ESCATADA MANUAL DE JARDINERES	0.887 €/m <sup>2</sup>
REG MANUAL AMB MÀNEGA	0.681 €/m <sup>2</sup>
REG AMB CAMIÓ CUBA	1.049 €/m <sup>2</sup>
APORTACIÓ D'ADOB QUÍMIC	0.149 €/m <sup>2</sup>
TREURE PLANTA I PREPARAR EL TERRENY	1.398 €/m <sup>2</sup>
PLANTAR PLANTA	0.960 €/m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>5,992 €/m<sup>2</sup></b>

$$\text{Puntuació} = ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$

On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

**e) PREU UNITARI DE PLANTACIÓ DE NOU ARBRAT VIARI (1 punt)**

El licitador ofertarà el preu de plantació de nou arbrat viari d'acord amb la taula adjunta aplicant la baixa que estimi oportuna, que es puntuarà d'acord amb la formula que s'adjunta:



<b>ESPÈCIE (18/20)</b>	<b>PREU</b>
<i>Acer negundo</i>	59,00 €
<i>Celtis australis</i>	145,00 €
<i>Cercis siliquastrum</i>	250,00 €
<i>Juglans regia</i>	81,00 €
<i>Ligustrum japonicum</i>	75,50 €
<i>Ligustrum texanum</i>	120,00 €
<i>Liquidambar styracflua</i>	150,00 €
<i>Melia azederach</i>	45,00 €
<i>Acer campestre</i>	72,50 €
<i>Acer freemani</i>	145,00 €
<i>Aesculus hippocastanum</i>	151,50 €
<i>Albizia julibrissin</i>	110,00 €
<i>Brachychiton</i>	73,00 €
<i>Catalpa</i>	68,00 €
<i>Eleagnus angustifolia</i>	92,50 €
<i>Fagus sylvatica (16/18)</i>	160,00 €
<i>Fraxinus angustifolia</i>	97,00 €
<i>Fraxinus excelsior</i>	54,00 €
<i>Morus alba Fruitless</i>	55,00 €
<i>Olea europaea</i>	150,00 €
<i>Platanus hispanica</i>	43,00 €
<i>Platanus orientalis</i>	88,00 €
<i>Populus alba</i>	50,00 €
<i>Populus nigra</i>	30,00 €
<i>Prunus avium</i>	80,00 €
<i>Prunus cerasifera</i>	190,00 €
<i>Quercus ilex</i>	200,00 €
<i>Quercus robur</i>	153,00 €
<i>Robinea pseudoacacia</i>	47,00 €
<i>Salix alba</i>	45,00 €
<i>Salix babilonica</i>	56,00 €
<i>Sophora japonica</i>	69,00 €
<i>Tilia cordata</i>	123,00 €
<i>Tipuana tipu</i>	100,00 €
<i>Ulmus</i>	46,00 €
Nou escocell	40,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>3.514, 00 €</b>

$$\text{Puntuació} = ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$



On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.

#### **4.2.2.2 ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA (fins a 9 punts)**

Es consideren emergències a efectes del present Plec les circumstàncies en que per inclemències meteorològiques, accidents de trànsit, etc. hi hagi incidents amb la vegetació de la via pública o inclús de privats que afectin la mobilitat i la seguretat de les persones i vehicles i que requereixin l'actuació de l'adjudicatari en les condicions establertes en el punt 2.9 del present Plec de Condicions Tècniques. Així com les plagues i fitopatologies de gran dispersió que afectin a la vegetació de la via pública.

Les actuacions d'emergència que no superin un 5% del preu anual a percebre no suposaran un increment o disminució d'aquest.

En el supòsit de produir-se actuacions significatives (superiors al 5% del preu anual a percebre) s'hauran de facturar a part, prenent com a base els preus ofertats en referència als establerts a continuació.

\*El 5% de variació és acumulatiu amb la variació de l'apartat 4.2.2.1 del present Plec.

#### **a) PREU UNITARI MÀ D'OBRA I MAQUINÀRIA (9 punts)**

<b>MATERIAL</b>	<b>€/HORA</b>
PLATAFORMA ELEVADORA	40 €/h
CAMIÓ DE 8 TONES DE CÀRREGA AMB GRUA I CISTELLA	50 €/h
MOTOSERRES DE BENZINA	38 €/h
MÀQUINA RETROEXCAVADORA	45 €/h
DUMPER	45 €/h
CAMIÓ CUBA D'AIGUA DE 4 m <sup>3</sup>	40 €/h
PEÓ	20 €/h
ENCARREGAT JARDINER	33 €/h
OFICIAL JARDINER	30 €/h
AJUDANT JARDINER	25 €/h
TÈCNIC	38 €/h
<b>TOTAL</b>	<b>359 €/h</b>

$$\text{Puntuació} = 9 \times ((Y-V)/(Y-X))^{(1/6)}$$

On Y és l'oferta marcada en el present Plec, V l'oferta a valorar i X l'oferta més baixa.



**CAPÍTOL V. ANNEXOS**

**ANNEX I. INVENTARI ARBRAT PÚBLIC DE VALLDOREIX**

ESPÈCIE	NÚMERO UNITATS	TIPUS	MIDA		
			PETITA	MITJANA	GRAN
<i>Platanus x hispanica</i>	761	1	242	349	170
<i>Melia azedarch</i>	509	2	21	151	337
<i>Celtis australis</i>	505	1	322	146	37
<i>Morus alba</i>	462	2	28	168	266
<i>Acer negundo</i>	112	2	12	51	49
<i>Cercis siliquastrum</i>	105	2	36	54	15
<i>Tilia platyphyllos</i>	97	2	25	49	23
<i>Sophora japonica</i>	95	2	35	51	9
<i>Prunus</i>	78	2	26	44	8
<i>Brachichiton populneus</i>	49	2	1	26	22
<i>Ulmus pumila</i>	42	1	12	26	4
<i>Robinia pseudoacacia</i>	41	2	1	7	33
<i>Ailanthus altissima</i>	39	2	0	8	31
<i>Cupressus sempervirens</i>	28	2	0	28	0
<i>Juglans nigra</i>	24	2	5	19	0
<i>Populus alba</i>	20	1	1	11	8
<i>Quercus ilex</i>	20	1	6	9	5
<i>Ligustrum lucidum</i>	19	2	6	6	7
<i>Populus nigra</i>	19	1	1	8	10
<i>Liquidambar</i>	15	2	5	8	2
<i>Olea europaea</i>	10	1	0	4	6
<i>Acer freemani</i>	9	2	3	5	1
<i>Acer campestre</i>	7	2	0	5	2
<i>Laurus nobilis</i>	6	2	3	1	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	1	2	1	0
<i>Albizia julibrissim</i>	1	2	1	0	0
<i>Catalpa</i>	1	2	1	0	0



<i>mimosifolia</i>					
<i>Cotoneaster pagnosus</i>	1	2	1	0	0
<i>Juglans regia</i>	1	2	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>3079</b>		<b>796</b>	<b>1236</b>	<b>1047</b>

Criteris de classificació per mides: (perímetre a 1 metre d'alçada)

TIPUS 1:

Petita < 60 cm

Mitjana < 100 cm

Gran > 100 cm

TIPUS 2:

Petita < 30 cm

Mitjana < 60 cm

Gran > 60 cm



## ANNEX II. ZONES VERDES I JARDINERES

Segons la intensitat de manteniment, s'ha classificat les zones verdes en les següents categories:

V1: Parc o jardí urbà, amb gespa, arbrat, arbusts i/o masses de flor, amb reg automatitzat o semi automatitzat

V2: Parc o jardí amb arbusts i/o arbres

V3: Parc o jardí amb arbres

V4: Parterres petits i jardineres viàries

<b>ZONA VERDA</b>	<b>SUPERFÍCIE</b>	<b>TIPUS</b>
JARDINS PARC INFANTIL TABASA	640 m <sup>2</sup>	V2
CAN CADENA	280 m <sup>2</sup>	V1
TABASA 2	456 m <sup>2</sup>	V1
ZONA MORERES NAU DEL CULTURA	546 m <sup>2</sup>	V3
PARTERRE CASAL DE CULTURA	247 m <sup>2</sup>	V2
JARDÍ CASAL D'AVIS	550 m <sup>2</sup>	V3
PL. DELS ARBRES	535 m <sup>2</sup>	V3
PARTERRE CARRER CIRERER	60 m <sup>2</sup>	V3
JARDINS DEL CAP	3230 m <sup>2</sup>	V1
JARDINS 11 DE SETEMBRE	370 m <sup>2</sup>	V2
PLAÇA POMPEU FABRA	170 m <sup>2</sup>	V1
PATERRE AV. VALL D'OR – PG. MAS ROIG	7 m <sup>2</sup>	V4
PARTERRE AV. CAN ENRIC	15 m <sup>2</sup>	V4
PATI FERRAN I CLUA	2.300 m <sup>2</sup>	V3
PARTERRE RAMBLA MN. JACINT V.	630 m <sup>2</sup>	V4
PARTERRES PL. ESTACIÓ	20 m <sup>2</sup>	V4
PARTERRE AV. MAS FUSTER	19 m <sup>2</sup>	V4
PARTERRE NICARAGUA-PG. RUBÍ	77 m <sup>2</sup>	V4
PARTERRE TULIPA- ESPERVER	14 m <sup>2</sup>	V4



ZONES ENJARDINADES DE LA RIERA DE'N NONELL	1.300 m <sup>2</sup>	V1
PARTERRE RAMBLA MN. JACINT VERDAGUER	600 m <sup>2</sup>	V2
PATI ESCOLA BRESSOL	800 m <sup>2</sup>	V3
PARC DE SANT CEBRIÀ	4.875 m <sup>2</sup>	V2
PL. DE LES ONES	785 m <sup>2</sup>	V2

### JARDINERES

<b>NÚMERO</b>	<b>SITUACIÓ</b>	<b>TIPUS</b>
1	PL. CAN CADENA	V4
2	PL. CAN CADENA	V4
3	PL. ESTACIÓ	V4



**ANNEX III. INVENTARI DE SISTEMES DE REG AUTOMÀTIC**

<b>ZONA</b>	<b>TIPUS DE REG</b>
TABASA 1	Aspersors i programador
TABASA 2	Aspersors i programador
ROTONDA CAN CADENA	Aspersors i programador
JARDÍ CASAL D'AVIS	Aspersors i programador
JARDÍ CASALET	Aspersors
PLAÇA MARIA SABATER	Aspersors
ROTONDA POMPEU FABRA	Aspersors i programador
ROTONDA MAS ROIG	Goteig i programador
PARC INFANTIL AV. MAS FUSTER	Goteig i programador
CARRER SANT JOANISTES	Goteig i programador
PLAÇA DELS ARBRES	Goteig i programador
PLAÇA DE LES ONES	Goteig i programador





#### **ANNEX IV. FORMACIÓ ESPECÍFICA DEL PERSONAL CONTRACTAT**

<b>CATEGORIA</b>	<b>FORMACIÓ</b>
<b>ENCARREGAT JARDINER</b>	Formació obligatòria: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnet bàsic d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris.</li><li>- Formació Bàsica en PRL en el seu lloc de treball</li><li>- Formació en PRL de treballs en alçada.</li><li>- Formació en PRL com a Recurs Preventiu (50 h)</li></ul> Formació específica: <ul style="list-style-type: none"><li>- Arboricultura general.</li><li>- Arboricultura i tècniques de grimpada.</li><li>- Curs bàsic d'ús de motoserres</li></ul>
<b>OFICIAL JARDINER</b>	Formació obligatòria: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnet bàsic d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris.</li><li>- Formació Bàsica en PEL en el seu lloc de treball.</li><li>- Formació en PRL de treballs en alçada</li></ul> Formació específica: <ul style="list-style-type: none"><li>- Arboricultura general.</li><li>- Arboricultura i tècniques de grimpada.</li><li>- Curs bàsic d'ús de motoserres</li></ul>
<b>JARDINER</b>	Formació obligatòria: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnet bàsic d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris.</li><li>- Formació Bàsica en PRL en el seu lloc de treball.</li></ul> Formació específica: <ul style="list-style-type: none"><li>- Arboricultura general.</li><li>- Curs bàsic d'ús de motoserres</li></ul>
<b>PEÓ JARDINER</b>	Formació obligatòria: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnet bàsic d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris.</li><li>- Formació Bàsica en PRL en el seu lloc de treball.</li></ul> Formació específica: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnet bàsic d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris.</li><li>- Formació Bàsica en PRL en el seu lloc de treball.</li></ul>



**ANNEX V. FITXA DE CONTROL SETMANAL**

<b>LLOC</b>	
<b>TREBALLADOR</b>	
<b>DATA</b>	
<b>HORA</b>	
<b>INCIDÈNCIA</b>	
<b>ALTRES</b>	



**ANNEX VI. PLÀNOL DE DELIMITACIÓ TERRITORIAL DE VALLDOREIX**



Vallldoreix, 8 de juliol de 2014

Laura Suari Andreu

Tècnica de Medi Ambient  
EMD de Vallldoreix