

Codi de verificació



0F1D4L3N4U201U3C04FL

Unitat tramitadora: Unitat Tècnic Urbanisme

AJT/15850/2024

Codi document: TUB19I00HR

Assumpte: Plec prescripcions tècniques

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE  
GESTIÓ DEL VERD URBÀ DE VIC I EL CONTROL DE QUALITAT DE LA SEVA  
EXECUCIÓ**



## Contingut

1	OBJECTE DEL CONTRACTE.....	6
1.1	LOT 1 .....	6
1.2	LOT 2 .....	7
1.3	LOT 3 .....	8
2	PUNT DE PARTIDA DEL CONTRACTE.....	8
3	ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	8
3.1	LOT 1: GESTIÓ D'ESPais VERDS .....	9
3.1.1	CONCEPTES INCLOSOS EN EL CONTRACTE.....	9
3.2	LOT 2: ARBRAT VIARI .....	11
3.2.1	CONCEPTES INCLOSOS EN EL CONTRACTE.....	11
3.3	LOT 3: CONTROL DE QUALITAT.....	12
4	PRESSUPOST.....	13
4.1	PREU BASE DE LICITACIÓ - PBL .....	13
4.1.1	LOT 1.....	13
4.1.2	LOT 2.....	14
4.1.3	LOT 3.....	15
4.2	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE - VEC.....	16
5	SUBCONTRACTACIÓ .....	16
5.1	LOT 1 .....	16
5.2	LOT 2 .....	16
5.3	LOT 3 .....	17
6	FACTURACIÓ.....	17
6.1	LOTS 1 I 2 .....	17
6.1.1	DESPEsa FIXA (SERVEI DE MANTENIMENT).....	17
6.1.2	DESPEsa VARIABLE (SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT, ASPRATGES I BOSSES D'AUTOREG).....	17
6.2	LOT 3 .....	18
7	INVENTARI .....	18
8	NORMATIVA A APLICAR.....	19
9	DURADA DEL CONTRACTE .....	20



10	OMISSIONS .....	20
11	INTERLOCUTORS AMB L'AJUNTAMENT .....	20
11.1	LOT 1 .....	21
11.2	LOT 2 .....	21
11.3	LOT 3 .....	21
12	OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA .....	22
12.1	LOT 1 .....	22
12.2	LOT 2 .....	27
12.3	LOT 3 .....	29
13	PLA DE TREBALL .....	29
13.1	LOT 1 .....	29
13.1.1	INTRODUCCIÓ .....	29
13.1.2	GESPES .....	30
13.1.3	PRATS .....	36
13.1.4	ÀREES DE DESBROSSADA EN ESPAIS VERDS PERIURBANS .....	38
13.1.5	CONSERVACIÓ D'ARBUSTIVES, VIVACES I ENFILADISSES .....	39
13.1.6	PLANTA DE TEMPORADA .....	43
13.1.7	JARDINERES.....	44
13.1.8	MANTENIMENT DE L'ARBAT EN ESPAIS VERDS .....	45
13.1.9	REG .....	54
13.1.10	MANTENIMENT DE PAVIMENTS DE SAULÓ ALS ESPAIS VERDS .....	56
13.1.11	TRACTAMENTS FITOSANITARIS I GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES .....	57
13.2	LOT 2 .....	63
13.2.1	INTRODUCCIÓ .....	63
13.2.2	REPOSICIONS .....	64
13.2.3	ESPORTA DE L'ARBAT VIARI .....	66
13.2.4	REG .....	74
13.2.5	FERTILITZACIÓ .....	75
13.2.6	ASPRATGES .....	75
13.2.7	TALA I ELIMINACIÓ D'ARBRES MORTS I/O PERILLOSOS.....	75
13.2.8	TREBALLS PRIORITARIS.....	76
13.2.9	ARRABASSAMENT DE SOQUES.....	77
13.2.10	GESTIÓ DELS ESCOCELLS.....	77
13.2.11	GESTIÓ DE LA VEGETACIÓ ADVENTÍCIA DE VORERES.....	78



	13.2.12	INSPECCIONS VISUALS .....	78
	13.2.13	ARBRES I ARBREDES SINGULARS.....	79
	13.2.14	GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES EN ARBRAT VIARI .....	79
	13.2.15	EPISODIS D'EXCEPCIONALITAT D'AIGUA .....	85
	13.3	LOT 3 .....	85
14		MAQUINÀRIA, EQUIPS I MATERIALS .....	86
	14.1	LOT 1 .....	86
	14.1.1	VEHICLES I MAQUINÀRIA .....	86
	14.1.2	SISTEMA DE SEGUIMENT DE FLOTES DE VEHICLES .....	88
	14.1.3	EINES .....	89
	14.1.4	MATERIALS.....	89
	14.2	LOT 2 .....	90
	14.2.1	VEHICLES I MAQUINÀRIA .....	90
	14.2.2	SISTEMA DE SEGUIMENT DE FLOTES DE VEHICLES .....	91
	14.2.3	EINES .....	92
	14.2.4	MATERIALS.....	93
15		CONDICIONS DE TREBALL .....	93
	15.1	LOT 1 .....	93
	15.1.1	PERSONAL.....	93
	15.1.2	HORARIS DE TREBALL .....	98
	15.1.3	PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR .....	98
	15.1.4	COMUNICATS DE TREBALL .....	98
	15.2	LOT 2 .....	99
	15.2.1	PERSONAL.....	99
	15.2.2	HORARIS DE TREBALL .....	102
	15.2.3	PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR .....	102
	15.2.4	COMUNICATS DE TREBALL .....	102
	15.3	LOT 3 .....	103
	15.3.1	PERSONAL.....	103
	15.3.2	COMUNICATS DE TREBALL I MECANISMES D'INFORMACIÓ.....	103
16		GESTIÓ DE RESIDUS.....	103
17		SEGURETAT I SALUT .....	105
18		PENALITATS .....	105
	18.1	INTRODUCCIÓ.....	105



18.2	CLASSIFICACIÓ DE LES PENALITATS .....	107
19	MODIFICACIONS PREVISTES DEL CONTRACTE .....	116
	RELACIÓ D'ANNEXOS .....	117



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

## 1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques és la contractació dels treballs de conservació i manteniment, renovació, condicionament i/o millora dels espais verds, jardineres públiques i arbrat viari del terme municipal de Vic i el control de qualitat d'aquest servei.

El present plec estableix les condicions i qualitats mínimes que s'han de complir en l'execució dels treballs de gestió i manteniment dels espais verds i jardineres, arbrat viari i control de qualitat.

El present plec contempla 3 lots:

- Lot 1: gestió d'espais verds (manteniment i gestió d'espais verds, inclosos els arbres en aquests, així com els arbres presents en els espais verds que es gestionen de manera directa, segons llistat adjunt a l'ANNEX I amb la distribució d'espais gestionats directament i indirectament; veure ANNEX II (fitxes d'espais verds i jardineres del Lot 1) i ANNEX III (plànols d'inventari)) (Lot reservat).
- Lot 2: gestió d'arbrat viari (segons llistat de carrers amb arbrat viari (ANNEX IV), inventari adjunt a l'ANNEX V (fitxes d'arbrat viari) i a l'ANNEX VI (plànols d'inventari)) (Lot reservat).
- Lot 3: auditories de control del servei del lot 1 i lot 2.

Les empreses licitadores podran presentar oferta a tots els lots, és a dir, no hi ha limitació per a la presentació d'oferta per lots, garantint-se la màxima concurrència en la licitació. De totes maneres, s'estableix una limitació en el nombre de lots que poden ser adjudicats a un mateixa empresa licitadora:

- Cap empresa licitadora podrà resultar adjudicatària del Lot 3 i, alhora, resultar adjudicatària del Lot 1 i/o Lot 2.

Per aquest motiu, les empreses licitadores que, a més a més de presentar oferta pel Lot 3 presentin oferta pel Lot 1 i/o Lot 2, hauran d'expressar l'ordre de preferència d'adjudicació en cas de resultar proposades adjudicatàries del Lot 3 i del Lot 1 i/o Lot 2. En aquest cas, hauran d'escollir:

- a) Ser adjudicatàries únicament del Lot 3.
- b) Ser adjudicatàries, en funció dels lots als quals hagin presentat oferta:
  - Del Lot 1
  - Del Lot 2
  - Del Lot 1 i Lot 2

### 1.1 LOT 1

És objecte del lot 1 la prestació dels serveis següents:

- Manteniment, gestió i conservació de les zones verdes de parcs, places, jardins i espais verds periurbans i l'arbrat dels espais verds localitzats en equipaments de caràcter públic del terme municipal de Vic.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Gestió integrada de plagues (GIP) de la vegetació de les zones verdes i de l'arbrat del present lot.
- Funcionament, manteniment i control de les xarxes de reg.
- Poda de l'arbrat localitzat en espais verds.
- Poda de l'arbrat localitzat en espais verds gestionats amb gestió directa.
- Plantació de reposició d'arbres en espais verds i reg posterior.
- Actualització de l'inventari dels espais verds en format digital.
- Gestió del residu vegetal generat amb les diverses tasques executades.

Amb l'objectiu de promoure la inserció sociolaboral de determinats col·lectius amb risc d'exclusió social, concretament de les persones amb discapacitat, el lot 1 es reserva la contractació a entitats que tinguin la condició de Centres Especials de Treball d'Iniciativa Social (CETIS), Empreses d'Inserció i Programes de treball protegit, tenint en compte les previsions de la Disposició Addicional Quarta de la LCSP.

## 1.2 LOT 2

És objecte del lot 2 la prestació dels serveis següents:

- Manteniment, gestió i conservació de l'arbrat viari de caràcter públic del terme municipal de Vic.
- Gestió integrada de plagues (GIP) de l'arbrat viari.
- Poda de l'arbrat d'alineació viària.
- Actualització de l'inventari de l'arbrat viari, en format digital.
- Destoconatge, fresatge i/o arrabassament de soques en arbrat viari.
- Plantació de reposició d'arbrat viari i reg posterior.
- Gestió del residu vegetal generat amb les diverses tasques executades.
- Gestió de la vegetació adventícia dels escocells d'arbrat viari.
- Gestió de la vegetació adventícia que creixi a la zona de vorera de les unitats de gestió incloses al Lot 2.
- Gestió de la vegetació adventícia que creixi a la zona de vorera dels carrers no arbrats de Vic.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Amb l'objectiu de promoure la inserció sociolaboral de determinats col·lectius amb risc d'exclusió social, concretament de les persones amb discapacitat, el lot 2 es reserva la contractació a entitats que tinguin la condició de Centres Especials de Treball d'Iniciativa Social (CETIS), Empreses d'Inserció i Programes de treball protegit, tenint en compte les previsions de la Disposició Addicional Quarta de la LCSP.

### 1.3 LOT 3

És objecte del lot 3 la prestació dels serveis següents:

- Auditories de control de qualitat d'acord amb l'ANNEX VIII.
- Redacció d'informes d'auditoria de qualitat de les feines executades en espais verds i arbrat viari.

El lot 3 **no està reservat** a Centres especials de treball d'iniciativa social (CETIS), Empreses d'Inserció i Programes de treball protegit, tenint en compte les previsions de la Disposició Addicional Quarta de la LCSP.

## 2 PUNT DE PARTIDA DEL CONTRACTE

Els adjudicataris dels lots 1 i 2 acceptaran tots els elements del verd urbà objecte del contracte en les condicions que es trobin en el moment d'assumir-lo. Es faran càrrec de tots els elements i prestaran el servei necessari pel seu correcte manteniment i conservació, seguint el que s'especifica en aquests plecs. A tall indicatiu, són elements del verd urbà la gespa, els arbustos, l'arbrat, etc.

S'obliga als adjudicataris a mantenir els elements existents originalment sense canviar les característiques essencials, excepte que prèviament sol·liciti i justifiqui la necessitat per escrit a l'Ajuntament i se li autoritzi formalment.

Tret que els adjudicataris ho facin constar expressament en el contracte i posteriorment a l'acta de lliurament de les zones verdes o de l'arbrat viari, s'entendrà que aquests ho reben en correctes condicions de conservació, de tal manera que qualsevol incidència detectada després de la signatura del contracte, en qualsevol dels elements, li repercutirà en el seu contracte.

## 3 ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Els diferents àmbits d'actuació objecte dels treballs de manteniment i gestió s'han classificat segons el lot al què fan referència.



### 3.1 LOT 1: GESTIÓ D'ESPAYS VERDS

Els diferents àmbits d'actuació objecte dels treballs de manteniment, referents al lot 1, es classifiquen en:

Tipologia	Descripció	Tasques de manteniment bàsiques (exemples)
Parcs, jardins, places arbrades i altres zones verdes	Espais urbans d'alta freqüentació d'usuaris i elevat grau d'urbanització (parc, plaça o jardí), i zones de prat sense reg urbanitzades dins la població o adjacents als vials d'accés a la mateixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteniment del material vegetal (arbrat, arbustiva, gespes i prats), incloent-hi la gestió integrada de plagues.</li> <li>• Manteniment de les instal·lacions de reg.</li> <li>• Regs manuals ocasionals.</li> </ul>
Equipaments municipals	Zones verdes dins dels equipaments municipals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteniment del material vegetal (arbrat, arbustiva, gespes) incloent-hi la gestió integrada de plagues.</li> <li>• Manteniment de les instal·lacions de reg.</li> <li>• Regs manuals ocasionals.</li> </ul>
Espais verds periurbans i altres espais lliures	Zones verdes fora de la trama urbana, amb grau de freqüentació baix i dotades de vegetació i prats naturalitzats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteniment dels prats naturalitzats i plantacions d'arbrat i arbustiva.</li> <li>• Manteniment amb criteris de naturalització segons criteris del responsable del contracte de l'Ajuntament i el PDVU.</li> </ul>
Elements de vialitat	Zones verdes situades en espais de vialitat: rotondes, illetes, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteniment del material vegetal (arbrat, arbustiva, gespes i prats), incloent-hi la gestió integrada de plagues.</li> <li>• Manteniment de les instal·lacions de reg.</li> </ul>
Jardineres	Jardineres públiques localitzades en determinats espais de la ciutat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteniment de la vegetació present.</li> <li>• Reposició de la vegetació malmesa.</li> <li>• Gestió de la vegetació espontània.</li> <li>• Aportació d'encoixinat.</li> <li>• Regs manuals planificats.</li> </ul>

En l'ANNEX I s'inclou la relació d'unitats d'espais verds que es gestionen amb l'empresa adjudicatària del Lot 1 i els espais verds que es mantenen amb gestió directa, però que l'empresa adjudicatària del Lot 1 haurà de realitzar-ne el manteniment de l'arbrat; a l'ANNEX II s'inclouen les fitxes de totes les zones verdes (per les que es disposa fitxa descriptiva), amb la relació dels amidaments inclosa en el contracte; i a l'ANNEX III s'hi indica el plànol de localització d'aquestes.

No són objecte d'aquest plec els següents àmbits d'actuació objecte de manteniment:

- Manteniment de fonts ornamentals, làmines d'aigua naturalitzades i fonts d'aigua potable.
- Manteniment de la senyalística de les zones verdes.
- Manteniment i reparació dels jocs infantils i les seves àrees de seguretat.

#### 3.1.1 CONCEPTES INCLOSOS EN EL CONTRACTE

- El personal i els seus costos laborals i de seguretat social, així com totes les despeses que hagi de fer front el contractista per a la gestió dels riscos laborals del servei a efectuar.
- Tot l'equipament personal que sigui necessari per garantir la correcta prestació dels serveis i de totes les tasques de manteniment previstes en el present plec. S'inclouen també els equips de protecció individuals i col·lectius corresponents, en funció de les tasques a desenvolupar.
- Tots els mitjans mecànics, inclosos els elements d'elevació necessaris per a la prestació dels



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

treballs recollits en el PPT.

- Els serveis de neteja dels espais i carrers on es facin feines de jardineria o manteniment, (incloent-hi la neteja manual i/o aspiració dels residus, fulles i d'altres restes), i la correcta gestió, transport a planta autoritzada i tractament dels residus generats.
- Tots els serveis auxiliars de senyalització viària i informació a la ciutadania de la realització dels treballs de poda i altres que s'escaiguin, i la disposició de senyals de restricció d'aparcament, coordinació amb Policia local i dels serveis de Grua municipal si s'escau.
- La retolació dels vehicles i de la indumentària del personal adscrit al servei, seguint les pautes donades per l'Ajuntament, en iniciar el contracte i durant tota la durada del contracte.
- Els impostos i taxes de qualsevol ordre tret de l'IVA.
- Les tasques de plantació i reposició de vegetació. El subministrament de la vegetació que no sigui arbrat està inclòs en el cost del servei.
- El subministrament d'arbrat, que anirà a càrrec de la despesa variable (veure apartats 4 i 6.1.2).
- La nau que es farà servir com a base per al personal i per a guardar els vehicles, la maquinària, les eines i els materials necessaris per a la prestació del servei. Haurà d'estar equipada per a la correcta prestació del servei (oficina, vestuaris amb dutxes, sala comuna, taquilles, etc.) i haurà de complir amb la normativa vigent i garantir les condicions adequades amb relació als aspectes de Seguretat i Salut laboral, i disposar de la corresponent llicència d'activitats. Haurà de disposar d'una zona de taller per a les reparacions de maquinària. Aquesta nau haurà d'estar disponible i en condicions per a prestar el servei en el termini de tres mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte. Haurà de disposar, a càrrec de l'adjudicatari, dels punts de càrrega elèctrica necessaris pel correcte funcionament dels vehicles elèctrics i de la maquinària elèctrica. El responsable del contracte tindrà potestat per a visitar i inspeccionar, sempre que ho consideri oportú, les dependències de l'adjudicatari per a avaluar el compliment de la normativa vigent pel que fa a la seguretat i salut laboral, la gestió de residus, comprovar que es disposa de tota la maquinària i eines necessàries o qualsevol altre motiu que el responsable del contracte consideri adient.

En el Lot 1, s'ha de preveure el subministrament dels materials bàsics necessaris per a la convenient realització de les tasques de manteniment habituals que preveu el servei, i que són:

- La llavor necessària per a les ressebres anuals de les gespes existents, així com l'enceball necessari per a realitzar correctament aquesta operació.
- Els productes químics, lluita integrada o control biològic per a la realització dels tractaments fitosanitaris necessaris per a la vegetació i/o alliberaments de fauna auxiliar, així com injeccions d'endoteràpia, per aplicar a l'arbrat localitzat en els espais verds. Només es podran emprar aquells productes autoritzats per part de l'Ajuntament de Vic.
- El substrat d'alta qualitat per a les reposicions de planta de temporada i reposicions d'arbustives i vivaces.
- Les esmenes i adobs específics per a cada tipologia de verd (esmenes orgàniques, adobs d'alliberament lent, etc.) necessaris per a la millora periòdica de les zones enjardinades.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Planta de temporada i reposicions d'arbustives i vivaces.
- Aportació de terra i terra vegetal.
- Elements de reg (emissors, electrovàlvules, aspersors, equips de telegestió, altres elements de reg) que per causes de mal ús, final de vida útil o vandalisme puguin trobar-se en mal estat de funcionament.

El responsable del contracte de l'Ajuntament es guarda el dret, sempre que ho consideri adient, de fer comprovacions i analítiques dels materials subministrats, com ara terres vegetals, adobs, etc. per a verificar que compleixen els paràmetres de qualitat sol·licitats i descrits en el present plec.

Respecte al consum de l'aigua, l'empresa adjudicatària haurà de fer un bon ús d'aquesta i, sempre sota la seva responsabilitat, caldrà que davant de qualsevol avaria o urgència que generi un consum excessiu d'aigua, ho comunicui de manera immediata a l'Ajuntament de Vic, al responsable del contracte, en un termini màxim de 6 hores.

### 3.2 LOT 2: ARBRAT VIARI

Els diferents àmbits d'actuació objecte dels treballs de manteniment referents al Lot 2 es classifiquen en:

Tipologia	Descripció	Tasques de manteniment
Arbrat viari	Arbrat d'alineació localitzat en carrer, dins d'escocell, habitualment en escocell individual	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manteniment i gestió de l'arbrat; poda de l'arbrat viari.</li><li>• Arrabassament i/o fresatge de soques.</li><li>• Gestió de la vegetació adventícia.</li><li>• Regs de suport a l'arbrat.</li><li>• Gestió integrada de plagues de l'arbrat viari.</li></ul>

#### 3.2.1 CONCEPTES INCLOSOS EN EL CONTRACTE

- El personal i els seus costos laborals, de seguretat social, així com totes les despeses que hagi de fer front el contractista per a la gestió dels riscos laborals del servei a efectuar.
- Tot l'equipament personal que sigui necessari per garantir la correcta prestació dels serveis i de totes les tasques de manteniment previstes en el present plec. S'inclouen també els equips de protecció individuals i col·lectius corresponents, en funció de les tasques a desenvolupar.
- Tots els mitjans mecànics, inclosos els elements d'elevació necessaris per a la prestació dels treballs recollits en el PPT.
- Els serveis de neteja dels espais i carrers on es facin feines de jardineria o manteniment, (incloent-hi la neteja manual i/o aspiració dels residus, fulles i d'altres restes), i la correcta gestió, transport a planta autoritzada i tractament dels residus generats.
- Tots els serveis auxiliars de senyalització viària i informació a la ciutadania de la realització dels treballs de poda i altres que s'escaiguin, i la disposició de senyals de restricció d'aparcament, coordinació amb Policia local i dels serveis de Grua municipal si s'escau.
- La retolació dels vehicles i de la indumentària del personal adscrit al servei, seguint les pautes donades per l'Ajuntament en iniciar el contracte i durant tota la durada del



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

contracte.

- Els impostos i taxes de qualsevol ordre, tret de l'IVA.
- Tasques de plantació i reposició de vegetació. El subministrament de la vegetació que no sigui arbrat (llavors i vivaces per escocells) està inclòs en el cost del servei.
- El subministrament d'arbrat, que anirà a càrrec de la despesa variable (veure apartats 4 i 6.1.2).
- La nau que es farà servir com a base per al personal i per a guardar els vehicles, la maquinària, les eines i els materials necessaris per a la prestació del servei. Haurà d'estar equipada per a la correcta prestació del servei (oficina, vestuaris amb dutxes, sala comuna, taquilles, etc.) i haurà de complir amb la normativa vigent i garantir les condicions adequades amb relació als aspectes de Seguretat i Salut laboral, i disposar de la corresponent llicència d'activitats. Haurà de disposar d'una zona de taller per a les reparacions de maquinària. Aquesta nau haurà d'estar disponible i en condicions per a prestar el servei en el termini de tres mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte. Haurà de disposar, a càrrec de l'adjudicatari, dels punts de càrrega elèctrica necessaris pel correcte funcionament dels vehicles elèctrics i de la maquinària elèctrica. El responsable del contracte tindrà potestat per a visitar i inspeccionar, sempre que ho consideri oportú, les dependències de l'adjudicatari per a avaluar el compliment de la normativa vigent pel que fa a la seguretat i salut laboral, la gestió de residus, comprovar que es disposa de tota la maquinària i eines necessàries o qualsevol altre motiu que el responsable del contracte consideri adient.

A l'ANNEX IV hi ha el llistat de carrers on es localitza l'arbrat viari, a l'ANNEX V s'inclouen les fitxes de l'arbrat viari (pels que estan disponibles) i a l'ANNEX VI el plànol de localització d'aquest.

En el Lot 2, s'ha de preveure el subministrament dels materials bàsics necessaris per a la convenient realització de les tasques de manteniment habituals que preveu el servei, i que són:

- Els productes químics, lluita integrada o control biològic per a la realització dels tractaments fitosanitaris necessaris per a la vegetació i/o alliberaments de fauna auxiliar, així com injeccions d'endoteràpia per a aplicar a l'arbrat viari. Només es podran emprar aquells productes autoritzats per part de l'Ajuntament de Vic.
- Llavors per a la sembra d'escocells, en cas que s'estimi oportú.
- El substrat d'alta qualitat per a les reposicions d'arbrat viari.

El responsable del contracte de l'Ajuntament es guarda el dret, sempre que ho consideri adient, de fer comprovacions i analítiques dels materials subministrats, com ara terres vegetals, adobs, etc. per a verificar que compleixen els paràmetres de qualitat sol·licitats i descrits en el present plec.

### 3.3 LOT 3: CONTROL DE QUALITAT

L'àmbit d'actuació del lot 3 inclou la realització d'auditories de control de la qualitat de les tasques executades en el lot 1 i el lot 2.

De cada una de les auditories i controls de la qualitat de les tasques executades, s'haurà de redactar un informe tècnic on es detallin els paràmetres definits. Aquests informes s'hauran de fer arribar a través de correu electrònic al responsable del contracte de l'Ajuntament.



En el lot 3, s'ha de preveure el subministrament dels materials bàsics necessaris per a la convenient realització de les tasques habituals que preveu el servei, i que són:

- Combustible necessari per als desplaçaments fins als espais i localitzacions del municipi que siguin objecte de les auditories de control de qualitat.
- Desplaçaments i dietes fins als espais i localitzacions del municipi que siguin objecte de les auditories de control de qualitat.
- Mitjans i equips informàtics necessaris pel compliment de l'objecte del lot 3.

## 4 PRESSUPOST

### 4.1 PREU BASE DE LICITACIÓ - PBL

El pressupost base de licitació anual per a cadascun dels lots s'ha calculat a partir de l'estimació del cost anual del servei de cada lot. Es tracta d'un servei on el cost principal és la mà d'obra. Per al càlcul dels costos laborals (Lot 1 i Lot 2) s'ha considerat el Conveni Col·lectiu de treball del sector de tallers per a persones amb discapacitat intel·lectual de Catalunya (codi de conveni núm.79000805011995), aprovat per RES TSF/2364/2016, de 4 d'octubre (DOGC núm.7234).

Als ANNEXOS IX, X i XI es pot veure el desglossat del pressupost de cada un dels lots.

#### 4.1.1 LOT 1

##### 4.1.1.1 PART FIXA

QUADRE RESUM TOTAL LOT 1		
PERSONAL	810.530,78 €	72,46%
VEHICLES	89.982,70 €	8,04%
MAQUINARIA	62.076,24 €	5,55%
VESTUARI I EINES	17.759,01 €	1,59%
FUNGIBLES	123.837,51 €	11,07%
SUBCONTRACTES	14.400,00 €	1,29%
<b>COST DIRECTE</b>	<b>1.118.586,24 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>212.531,38 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	145.416,21 €	
Benefici Industrial (6,00%)	67.115,17 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>1.331.117,62 €</b>	
IVA 60% al 21%	167.720,82 €	
40% al 10%	53.244,70 €	
<b>TOTAL</b>	<b>1.552.083,15 €</b>	

##### 4.1.1.2 PART VARIABLE

Pel lot 1, i per cada any de contracte, es podrà destinar la següent dotació econòmica variable a justificar (sense IVA):



QUADRE RESUM DESPESA VARIABLE LOT 1		
VARIABLE	25.000,00 €	100,00%
<b>COST DIRECTE</b>	<b>25.000,00 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>4.750,00 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	3.250,00 €	
Benefici Industrial (6,00%)	1.500,00 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>29.750,00 €</b>	
<b>IVA 60% al 21%</b>	<b>3.748,50 €</b>	
<b>40% al 10%</b>	<b>1.190,00 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>34.688,50 €</b>	

#### 4.1.1.3 RESUM LOT 1

QUADRE RESUM TOTAL LOT 1		
PERSONAL	810.530,78 €	70,88%
VEHICLES	89.982,70 €	7,87%
MAQUINARIA	62.076,24 €	5,43%
VESTUARI I EINES	17.759,01 €	1,55%
FUNGIBLES	123.837,51 €	10,83%
VARIABLE	25.000,00 €	2,19%
SUBCONTRACTES	14.400,00 €	1,26%
<b>COST DIRECTE</b>	<b>1.143.586,24 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>217.281,38 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	148.666,21 €	
Benefici Industrial (6,00%)	68.615,17 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>1.360.867,62 €</b>	
<b>IVA 60% al 21%</b>	<b>171.469,32 €</b>	
<b>40% al 10%</b>	<b>54.434,70 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1.586.771,65 €</b>	

#### 4.1.2 LOT 2

##### 4.1.2.1 PART FIXA

QUADRE RESUM TOTAL LOT 2		
PERSONAL	213.888,71 €	59,91%
VEHICLES	38.411,93 €	10,76%
MAQUINARIA	24.868,08 €	6,97%
VESTUARI I EINES	4.419,94 €	1,24%
FUNGIBLES	75.412,50 €	21,12%
SUBCONTRACTES		
<b>COST DIRECTE</b>	<b>357.001,15 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>67.830,22 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	46.410,15 €	
Benefici Industrial (6,00%)	21.420,07 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>424.831,37 €</b>	
<b>IVA 60% al 21%</b>	<b>53.528,75 €</b>	
<b>40% al 10%</b>	<b>16.993,25 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>495.353,38 €</b>	

#### 4.1.2.2 PART VARIABLE

Pel Lot 2, i per cada any de contracte, es podrà destinar la següent dotació econòmica variable a justificar (sense IVA):

QUADRE RESUM DESPESA VARIABLE LOT 2		
VARIABLE	20.000,00 €	100%
<b>COST DIRECTE</b>	<b>20.000,00 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>3.800,00 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	2.600,00 €	
Benefici Industrial (6,00%)	1.200,00 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>23.800,00 €</b>	
<b>IVA 60% al 21%</b>	<b>2.998,80 €</b>	
<b>40% al 10%</b>	<b>952,00 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>27.750,80 €</b>	

#### 4.1.2.3 RESUM LOT 2

QUADRE RESUM TOTAL LOT 2		
PERSONAL	213.888,71 €	56,73%
VEHICLES	38.411,93 €	10,19%
MAQUINARIA	24.868,08 €	6,60%
VESTUARI I EINES	4.419,94 €	1,17%
FUNGIBLES	75.412,50 €	20,00%
VARIABLE	20.000,00 €	5,31%
SUBCONTRACTES		
<b>COST DIRECTE</b>	<b>377.001,15 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>71.630,22 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	49.010,15 €	
Benefici Industrial (6,00%)	22.620,07 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>448.631,37 €</b>	
<b>IVA 60% al 21%</b>	<b>56.527,55 €</b>	
<b>40% al 10%</b>	<b>17.945,25 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>523.104,18 €</b>	

#### 4.1.3 LOT 3

QUADRE RESUM TOTAL LOT 3		
PERSONAL	18.000,00 €	100,00%
<b>COST DIRECTE</b>	<b>18.000,00 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>COST INDIRECTE</b>	<b>3.420,00 €</b>	
Despeses Generals (13,00%)	2.340,00 €	
Benefici Industrial (6,00%)	1.080,00 €	
<b>COST TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>21.420,00 €</b>	
<b>IVA (100% al 21%)</b>	<b>4.498,20 €</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>25.918,20 €</b>	

## 4.2 VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE - VEC

El valor estimat del contracte té en compte els 4 anys de contracte, més l'any de possible pròrroga, així com el 20% de possibles modificacions sobre la part fixa de cada un dels lots pels 4 anys de contracte. El VEC queda exposat en el següent quadre:

	Import contracte	Pròrroga (1 any)	Possibles modificacions sobre els 4 anys de PBL	TOTAL LOT
	4 anys (IVA exclòs)	IVA no inclòs	20%	IVA exclòs
LOT 1 Fix	5.324.470,48 €	1.331.117,62 €	1.064.894,10 €	7.720.482,20 €
LOT 1 Variable	119.000,00 €	29.750,00 €		148.750,00 €
			<b>LOT 1 VEC (fix + variable)</b>	<b>7.869.232,20 €</b>
LOT 2 Fix	1.699.325,48 €	424.831,37 €	339.865,10 €	2.464.021,95 €
LOT 2 Variable	95.200,00 €	23.800,00 €		119.000,00 €
			<b>LOT 2 VEC (fix + variable)</b>	<b>2.583.021,95 €</b>
LOT 3 Fix	85.680,00 €	21.420,00 €	17.136,00€	124.236,00 €
			<b>LOT 3 VEC</b>	<b>124.236,00 €</b>
<b>TOTAL CONTRACTE</b>	<b>7.323.675,96 €</b>	<b>1.830.918,99 €</b>	<b>1.421.895,19 €</b>	<b>10.576.490,14 €</b>

## 5 SUBCONTRACTACIÓ

Quan el contractista disposi d'empreses subcontractades per a la realització de feines del servei, aquest ho notificarà a l'Ajuntament a principis d'any i amb cada canvi que realitzi. El personal de les subcontractacions haurà d'anar correctament uniformat. **Les empreses subcontractades pels lots 1 i 2 no podran resultar adjudicatàries del lot 3 del present contracte.**

Cada lot podrà subcontractar el què s'especifica a continuació:

### 5.1 LOT 1

En el lot 1, els conceptes que es poden subcontractar de la despesa fixa són els següents:

- a) Manteniment del sistema Samcla, existent actualment.
- b) Sistema de gestió informàtica, manteniment i llicències: s'haurà de subcontractar a una empresa especialitzada en aquest servei.
- c) Tractaments fitosanitaris.

### 5.2 LOT 2

En el lot 2, els conceptes que es poden subcontractar de la despesa fixa són els següents:

- a) Tractaments fitosanitaris.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 5.3 LOT 3

En el lot 3, no es contempla cap partida, tasca ni maquinària susceptible de ser subcontractada.

## 6 FACTURACIÓ

### 6.1 LOTS 1 I 2

El règim de facturació diferenciarà, per una banda, els treballs de gestió i manteniment general d'espais verds i arbrat viari a càrrec de la despesa fixa del contracte i, per una altra, l'adquisició d'arbrat, aspratges i bosses d'autoreg a càrrec de la despesa variable del contracte.

#### 6.1.1 DESPESA FIXA (SERVEI DE MANTENIMENT)

La facturació d'aquesta despesa es compondrà de:

- Una part corresponent al 95% de l'import d'adjudicació del contracte, per a la realització dels serveis ordinaris descrits en el present plec. Aquesta part es prorratejarà en 12 mensualitats.
- Una part corresponent al 5% de l'import d'adjudicació del contracte, en funció de la qualitat del servei. Aquesta part es facturarà en funció de l'aplicació dels indicadors i paràmetres de qualitat que s'indiquen a l'ANNEX VIII "Control de qualitat", d'acord amb el control de qualitat realitzat per l'empresa adjudicatària del lot 3 del contracte. Aquesta part es facturarà trimestralment, ja sigui la totalitat de la retenció o bé amb les deduccions de les penalitzacions aplicades segons l'índex de qualitat obtingut i la manca de resolució de les incidències i ordres de treball, en el seu cas.

Això sens perjudici de l'aplicació dels mecanismes que s'estableixen en aquest plec de prescripcions tècniques, respecte del control de qualitat i les penalitzacions per incompliment de contracte establertes en el plec de clàusules econòmiques i administratives.

#### 6.1.2 DESPESA VARIABLE (SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT, ASPRATGES I BOSSES D'AUTOREG)

Cada any, i per els lots 1 i 2, l'Ajuntament destinarà la despesa màxima variable determinada a l'apartat 4.1 per adquirir els subministraments indicats a continuació:

##### LOT 1

- a) Subministrament d'arbrat per a espais verds.
- b) Subministrament d'aspratges per a les plantacions d'arbres en espais verds.
- c) Subministrament de bosses de reg d'alliberació lenta per arbrat dels espais verds.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

## LOT 2

- a) Subministrament d'arbrat per a arbrat viari.
- b) Subministrament d'aspratges per a les plantacions d'arbres en arbrat viari.
- c) Subministrament de bosses de reg d'alliberació lenta per a arbrat viari.

A proposta de les empreses adjudicatàries, l'Ajuntament concretarà les necessitats de subministrament dels conceptes anteriorment mencionats.

Per la facturació d'aquest subministrament, s'aplicaran els imports ofertats per l'empresa adjudicatària en la seva proposta econòmica per cadascun dels preus unitaris concretats a l'ANNEX VII. Pel que fa a aquesta despesa variable, es facturarà en el mes en el què s'hagi realitzat el subministrament. S'emetrà una factura diferenciada per aquesta despesa variable.

## 6.2 LOT 3

El règim de facturació dels treballs del control de qualitat inclourà únicament una despesa fixa. La facturació del servei es prorratejarà en 12 mensualitats, amb un import fix mensual, de conformitat amb l'import ofertat per l'empresa adjudicatària en la seva proposta econòmica.

## 7 INVENTARI

L'inventari inicial aportat per l'Ajuntament, inclòs als ANNEXOS I, II, III, IV, V i VI d'espais verds, jardineres i arbrat viari ha de ser actualitzat per l'empresa adjudicatària del Lot 1 en referència als espais verds i jardineres i ha de ser actualitzat per l'empresa adjudicatària del Lot 2 en referència a l'arbrat viari, d'acord amb les condicions establertes en aquest plec.

L'inventari haurà de ser actualitzat en format digital, actualment Qgis, però l'Ajuntament podrà designar altres formats digitals, si ho considera oportú.

L'actualització de l'inventari serà setmanal. Anualment, les empreses adjudicatàries del lot 1 i del lot 2 hauran de presentar digitalment per correu electrònic abans del 31 de gener de l'any següent una relació de tots els canvis que han realitzat l'any anterior.

L'actualització inicial del nombre d'unitats d'arbres, arbustiva o altres elements objecte d'aquest contracte ubicats als espais definits per l'inventari no comportarà cap revisió del preu del contracte, sempre que la variació sigui inferior al 5% de la superfície total de l'àmbit del contracte.

Per qualsevol dels tres lots, si durant la vigència del contracte es modifiqués o ampliés alguna unitat de gestió per part de l'Ajuntament, el contractista està obligat a prestar el servei en igualtat de condicions fins a un augment/decrement d'un 5 % de la superfície total o de les unitats a gestionar en el cas de jardineres o de l'arbrat viari sense ampliació/reducció del preu de contracte.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

## 8 NORMATIVA A APLICAR

Seran d'aplicació, en el seu cas com a supletòries a les contingudes en aquest Plec, les disposicions que a continuació es relacionen:

- Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- Pla director del verd urbà de l'Ajuntament de Vic.
- Pla de risc de l'arbrat de l'Ajuntament de Vic
- Registre de productes fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Decret 61/2015 de 28 d'abril sobre productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya.
- Reial Decret 1311/2012 , de 14 de setembre, pel qual s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.
- Reial Decret 170/2011, de 18 de novembre, d'inspeccions periòdiques dels equips d'aplicació de productes fitosanitaris.
- Llei 18/2009 de Salut pública.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre la prevenció de riscos laborals
- RD 485/97 de 14 d'abril sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització en seguretat i salut en el treball.
- RD 486/97 de 14 d'abril pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 180/2015, del 13 de març, que regula el trasllat de residus dins del territori de l'estat.
- Llei 54/2003, reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals (BOE de 13 de desembre de 2003).
- Conveni Col·lectiu de treball del sector de tallers per a persones amb discapacitat intel·lectual de Catalunya (codi de conveni núm.79000805011995), aprovat per RES TSF/2364/2016, de 4 d'octubre ( DOGC núm.7234).
- Conveni Col·lectiu Estatal de treball del sector de la Jardineria 2021-2024 (codi de conveni núm. 99002995011981), subscrit el 22 de març de 2022 ( BOE núm.167).
- Ordenança municipal de protecció contra la contaminació acústica de Vic.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en el mateix s'especifica, també seran d'aplicació obligatòria:

- 'Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme' (NTJ) de la Fundació de la Jardineria i el Paisatge (1993-2001 i posteriors).
- 'Plec de Prescripcions Tècniques de manteniment dels espais verds' Diputació de Barcelona - Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya.
- 'Método para la valoración de árboles y arbustos ornamentales'. Norma Granada. Associació Espanyola de Parcs i Jardins.
- 'Llibre blanc sobre control de plaques en espais verds' del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya.
- Manual tècnic de 'Avaluació de risc en arbres i palmeres', editat per l'Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya
- Guia d'ambientalització del jardí resilient mediterrani, editat per la Generalitat de Catalunya

El contractista està obligat al compliment de la normativa de tota índole promulgada per l'administració de l'Estat, Autonòmica, Local i d'altres organismes competents que tinguin aplicació en les feines que s'han de fer, tant si són esmentades com si no ho són en la relació anterior.

Així mateix, durant el termini d'execució d'aquest contracte, seran d'obligat compliment les normes i tota aquella legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui.

## **9 DURADA DEL CONTRACTE**

La vigència del contracte de cada un dels lots serà de quatre anys i serà prorrogable per un període d'un any, fins a un màxim total de cinc anys, per a cada un dels lots.

## **10 OMISSIONS**

Les omissions que puguin haver-hi en aquest plec, o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de servei de manteniment, conservació i neteja dels espais verds municipals, no eximeixen l'adjudicatari de l'execució dels esmentats treballs, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs de jardineria, com si haguessin estat efectivament descrits.

## **11 INTERLOCUTORS AMB L'AJUNTAMENT**

L'interlocutor amb l'Ajuntament, per part de les empreses adjudicatàries per cada un dels lots, serà:



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 11.1 LOT 1

Cap del servei - Interlocutor amb l'Ajuntament per part del contractista. Haurà d'assistir a les reunions que es convoquin per tractar assumptes referents al servei, amb facultat per a prendre i/o assumir decisions. El cap del servei es personarà sempre que sigui requerit a l'Ajuntament, per tal d'informar i comentar les principals incidències del servei, com també per a realitzar treball de camp amb el responsable del contracte. Disposarà d'un telèfon mòbil, que serà facilitat per l'empresa adjudicatària, per poder ser localitzable les 24 hores del dia els 365 dies de l'any pel responsable tècnic de l'Ajuntament o les persones que aquest designi.

Per tal de fer un seguiment acurat i poder solucionar qualsevol incidència que pugui sorgir en el transcurs del servei, s'estableix la següent periodicitat de reunions de seguiment:

- Reunió quinzenal entre el cap del servei i l'Ajuntament. A la darrera reunió del trimestre, també hi assistirà l'encarregat del servei (definit en l'apartat 15.1.1) i el responsable del control de qualitat del lot 3. Si les circumstàncies ho exigeixen, de manera excepcional, la reunió podrà ser setmanal.
- Reunió semestral, durant el mes de juny i desembre de l'any en curs, amb el cap del servei, la gerència de l'empresa adjudicatària i l'Ajuntament, incloent el/la regidor/a responsable del servei. Aquesta reunió ha de servir per valorar el correcte funcionament, així com per comentar temes que, sense ser prioritaris, puguin tenir importància per al bon funcionament de cada un dels serveis.

### 11.2 LOT 2

Cap del Servei - Interlocutor amb l'Ajuntament per part del contractista. Haurà d'assistir a les reunions que es convoquin per tractar assumptes referents al servei, amb facultat per a prendre i/o assumir decisions. El cap del servei es personarà sempre que sigui requerit a l'Ajuntament, per tal d'informar i comentar les principals incidències del servei, com també per a realitzar treball de camp amb el responsable del contracte. Disposarà d'un telèfon mòbil, que serà facilitat per l'empresa adjudicatària, per poder ser localitzable les 24 hores del dia els 365 dies de l'any pel responsable tècnic de l'Ajuntament o les persones que aquest designi.

Per tal de fer un seguiment acurat i poder solucionar qualsevol incidència que pugui sorgir en el transcurs del servei, s'estableix la següent periodicitat de reunions de seguiment:

- Reunió quinzenal entre el cap del servei i l'Ajuntament. A la darrera reunió del trimestre, també hi assistirà l'encarregat del servei (definit en l'apartat 15.2.1) i el responsable del control de qualitat del lot 3. Si les circumstàncies ho exigeixen, de manera excepcional, la reunió podrà ser setmanal.
- Reunió semestral, durant el mes de juny i desembre de l'any en curs, amb el cap del servei, la gerència de l'empresa adjudicatària i l'Ajuntament, incloent el/la regidor/a responsable del servei. Aquesta reunió ha de servir per valorar el correcte funcionament, així com per comentar temes que, sense ser prioritaris, puguin tenir importància per al bon funcionament de cada un dels serveis.

### 11.3 LOT 3

Responsable del control de qualitat - Interlocutor amb l'Ajuntament per part del contractista. Haurà d'assistir a les reunions que es convoquin per tractar assumptes referents al servei, amb



facultat per a prendre i/o assumir decisions. El responsable del control de qualitat es personarà sempre que sigui requerit a l'Ajuntament, per tal d'informar i comentar les principals incidències del control de qualitat del servei. Disposarà d'un telèfon mòbil, que serà facilitat per l'adjudicatari, per poder ser localitzat en tot moment pel responsable tècnic de l'Ajuntament o les persones que aquest designi.

Per tal de fer un seguiment acurat i poder solucionar qualsevol incidència que pugui sorgir en el transcurs del servei, s'estableix la següent periodicitat de reunions de seguiment:

- Reunió mensual entre el responsable del control de qualitat i l'Ajuntament. Si les circumstàncies ho exigeixen, de manera excepcional, la reunió podrà ser més recurrent.
- Reunió trimestral de lots entre el cap del servei del lot 3, els altres lots del contracte (ja sigui conjuntament o separadament) i l'Ajuntament.
- Reunió anual, durant el mes de desembre de l'any en curs, amb el responsable del control de qualitat, el responsable de l'empresa adjudicatària (si és el cas) i l'Ajuntament, incloent el/la regidor/a responsable del servei. Aquesta reunió ha de servir per valorar el correcte funcionament, així com per comentar temes que, sense ser prioritaris, puguin tenir importància per al bon funcionament de cada un dels serveis.

## 12 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

L'empresa adjudicatària de cada lot estarà obligada a realitzar tot el que calgui per al bon funcionament dels treballs de conservació, manteniment i millora objecte d'aquest contracte. El contractista estarà subjecte a les següents obligacions:

### 12.1 LOT 1

- a) Per tal d'evitar pèrdues de temps en els desplaçaments, haurà de radicar el seu centre de treball a un radi màxim de 10 km, a calcular des de la Plaça Major de Vic. Aquest centre l'haurà de disposar en un termini màxim de tres mesos des de la formalització del contracte; havent d'aportar l'adreça, telèfons de contacte (essent un d'ells d'atenció permanent les 24 hores del dia els 365 dies de l'any) i correus electrònics.
- b) El servei s'haurà de prestar a partir de la data que es faci constar en el corresponent acord d'adjudicació.
- c) L'empresa adjudicatària haurà de tenir contractada una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil amb un capital mínim de 1,5 milions d'euros per sinistre i mínim de 600.000 € per víctima, incloent l'accident de treball, i comprovant de pagament de l'últim rebut.
- d) Haurà de disposar, a càrrec seu, de totes les mesures de protecció i senyalització per garantir la seguretat del seu personal.
- e) Intervindrà directament, sense esperar instruccions del responsable del contracte, en aquelles operacions de reparació que requereixin una actuació justificada i urgent. Posteriorment, es notificarà al responsable del contracte, tan aviat com sigui possible i fins a un màxim de 24 hores des de la seva execució, i mitjançant un informe d'incidències.



- f) Trimestralment, s'haurà de passar una justificació dels residus gestionats (tipologia, quantitat i destí).
- g) Haurà de realitzar tots els tractaments inclosos en la gestió integrada de plagues (GIP) (fitosanitaris, control biològic, endoteràpia), necessaris per mantenir la vegetació en estat òptim. En el termini de 3 mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un Pla anual de tractaments fitosanitaris; i mensualment presentarà al responsable del contracte un informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris realitzats. La resta d'anys del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar el Pla anual abans del 31 de gener de l'any en curs. L'ordre de prioritat en les actuacions serà: en primer lloc el control biològic, després l'endoteràpia i finalment els fitosanitaris.
- h) L'adjudicatari haurà d'adquirir i utilitzar, com a eina de treball diària, un programa de gestió del verd urbà, incloent tant l'arbrat com els espais verds i les corresponents llicències d'ús. Tot i que el cost de les llicències l'assumeix l'adjudicatari del lot 1, **l'Ajuntament indicarà a qui cal donar accés al programa**, sigui del propi Ajuntament o de la resta de lots del present contracte (fins un màxim de 10 accessos, sense tenir en compte les del lot 1). El programa haurà d'estar operatiu en el termini de 3 mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte. En finalitzar el contracte, el programa passarà a ser de propietat municipal. Aquest programa haurà de complir amb els requisits mínims següents:
- Ha de consistir en una plataforma informàtica (aplicació al núvol, sense necessitat d'instal·lació específica), compatible i com a mínim accessible per mitjà dels principals navegadors web (Google Chrome, Mozilla FireFox, Microsoft Edge, Safari).
  - Ha de presentar un sistema d'autenticació amb doble factor o multifactor per a l'autenticació dels usuaris que hi accedeixen. El Reial decret 311/2022, de 3 de maig, regula l'ENS i estableix els requisits de seguretat que han de complir els sistemes d'informació de l'Administració Digital. Entre aquests requisits, hi ha l'autenticació reforçada per accedir a aplicacions o serveis al núvol que tractin dades personals o informació classificada. L'autenticació reforçada pot consistir en el 2FA (doble factor d'autenticació) o en altres mecanismes que garanteixin un nivell de seguretat equivalent. Els altres mecanismes d'autenticació reforçada que preveu l'ENS són els següents:
    - o Identificació electrònica: consisteix en l'ús d'un certificat electrònic o un document nacional d'identitat electrònic (DNle) per verificar la identitat de l'usuari.
    - o Signatura electrònica: consisteix en l'ús d'un certificat electrònic o un DNle per signar digitalment un document o una transacció.
    - o Altres mecanismes: poden ser aquells que combinin dos o més elements de coneixement (com una contrasenya), possessió (com una targeta) o inherència (com una empremta digital).

La present licitació, al tractar-se d'un servei o aplicació proporcionat a través de serveis al núvol, independentment de la classificació de les dades tractades, requerirà en la proposta dels licitadors incloure autenticació reforçada mitjançant un sistema multifactor d'autenticació.



- Ha de permetre gestionar l'inventari d'elements (arbrat viari, arbrat en espai verd i espais verds) i les tasques que s'hi realitzin (inspeccions, podes, tractaments i altres tasques).
- Ha de permetre l'alta d'elements des de dispositius mòbils per poder afegir o modificar elements nous durant el treball de camp.
- Ha d'adaptar-se a les diferents resolucions i tipus de dispositius habituals del mercat (aplicació web responsive).
- Ha de permetre adaptar l'estructura de les dades de l'aplicació a l'esquema de les dades ja existents a la base de dades SIG corporativa (PostgreSQL amb extensió PostGIS).
- Ha de permetre realitzar la consulta i explotació de dades de l'inventari i les tasques realitzades des de l'aplicació informàtica.
- Ha de permetre obtenir resultats agrupats per diversos criteris, a més de generar gràfiques amb els resultats, com per exemple les podes anuals, l'arbrat per barri, l'arbrat inspeccionat per barri, etc.
- Ha de permetre enllaçar una ubicació concreta amb la vista de Google Streetview.
- Ha de permetre fer consultes espacials amb els elements inventariats, com ara l'arbrat d'un espai verd, l'arbrat d'un barri, l'arbrat d'una alienació viària concreta, etc.
- Durant el treball a camp, ha de permetre ubicar el plànol via GPS al lloc real on és l'usuari, a més de poder cercar una ubicació per adreça.
- Ha de permetre visualitzar la informació per diversos criteris, de manera que cada usuari pugui configurar com vol visualitzar la informació sense que això afecti la resta d'usuaris.
- Ha de ser d'ús fàcil, àgil i intuïtiu.
- Ha de presentar un rendiment adequat, responent amb poc temps a les peticions dels usuaris.
- Ha de desar els canvis efectuats en cas de manca de cobertura, de manera que es sincronitzin automàticament al servidor central quan n'hi hagi.
- S'han de poder modificar atributs dels elements de forma massiva, a més de poder informar de les tasques realitzades sobre els elements a partir d'un o més elements alhora.
- Ha de permetre la notificació i gestió d'incidències.
- S'ha de mantenir un registre històric de canvis sobre cada element, amb un mínim de tres canvis emmagatzemats.
- S'ha de registrar la data, hora i usuari que ha dut a terme els canvis. En el cas d'esborrar elements, ha de quedar registrat qui ha fet el canvi, a més de poder recuperar-los en cas d'error.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Ha de permetre extreure informes de les dades que contingui l'aplicació.
- S'han de poder modificar les dades a gestionar, de manera que es puguin afegir o treure capes i camps, a més de poder modificar a discreció els valors de cada camp.
- Ha de permetre crear diferents tipus d'usuaris, als quals se'ls pugui assignar diferents permisos (visualització, edició, etc.).
- S'han de poder exportar i importar elements geomètrics en format GeoJSON i dades alfanumèriques en format CSV.
- Ha de permetre sincronitzar les dades entre la plataforma web i la base de dades SIG corporativa (PostgreSQL amb PostGIS). La sincronització ha de ser diària, bidireccional i fer-se de forma desatesa i automàtica. Integració amb GIS municipal:
  - o Tot sistema que proporcioni o tracti dades amb ubicació geogràfica (coordenades, referència cadastral o adreça) s'haurà de poder integrar amb el Sistema d'Informació Geogràfica (SIG) de l'Ajuntament de Vic, amb l'objectiu de poder mostrar les dades del sistema sobre el territori i combinar-les amb altres dades del SIG per al seu possible anàlisi i posterior presa de decisions.
  - o La voluntat de l'Ajuntament de Vic és disposar d'un únic SIG corporatiu on gestionar totes les capes de dades amb components geogràfiques. L'adjudicatari haurà d'integrar-se amb aquest SIG o proporcionar mètodes d'exportació de dades que permetessin la seva incorporació al SIG municipal.
  - o En funció de la freqüència d'actualització de les dades i de la seva importància estratègica, la càrrega d'aquestes al SIG s'haurà de fer de forma més o menys automatitzada. Per tant, la solució d'integració a proporcionar s'haurà d'adaptar a aquestes circumstàncies, com per exemple integracions en temps real entre el SIG i el sistema, integracions en diferit, càrrega automàtica o manual de fitxers exportats, etc.
  - o La present licitació haurà de permetre la integració amb el Sistema d'Informació Geogràfica (SIG) de l'Ajuntament de Vic de forma manual o semi-automàtica, mitjançant exportació i importació de dades a través de fitxers (Shape, Excel, etc.), o bé de forma automàtica mitjançant importació de dades a través d'API d'integració entre ambdós sistemes.
  - o Si els sistemes es comuniquen a través d'APIs d'integració (per exemple web services), s'haurà de proporcionar els elements de seguretat mínims exigits en l'Esquema Nacional de Seguretat. Com a mínim es requerirà encriptació entre les comunicacions i identificació segura dels extrems (preferiblement a través de certificats digitals).
  - o Tota la integració s'haurà de documentar adequadament i proporcionar la documentació a l'Ajuntament de Vic.
  - o En cas de ser necessari, l'empresa adjudicatària haurà de coordinar-se amb l'empresa amb qui l'Ajuntament de Vic tingui contractat el manteniment del SIG municipal.
- Ha de permetre la gestió integrada de plagues.
- Ha de permetre la gestió del risc de l'arbrat. Ha de permetre realitzar tant la inspecció com l'avaluació d'arbrat. L'avaluació ha de permetre generar una fitxa detallada de l'estat d'arbrat i càlcul de risc de caiguda parcial i total. L'avaluació de risc ha de ser l'adient segons l'exemplar sigui un arbre o una palmera.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- i) El personal adscrit al Lot 1 amb dedicació total (100% d'una jornada completa) no podrà realitzar tasques del lot 2, en cas que els dos lots siguin adjudicats a la mateixa empresa.
- j) Els vehicles i especialment les plataformes d'esporga no podran romandre en la via pública de forma temporal ni permanent fora de l'horari de realització de tasques, excepte prèvia autorització de l'Ajuntament.
- k) Els vehicles, la maquinària i el vestuari hauran de tenir la imatge corporativa que determini l'Ajuntament en el termini de dos mesos des de la formalització del contracte, moment en què l'Ajuntament li facilitarà aquesta informació.
- l) Els vehicles i maquinària adscrits al contracte amb un 100% de disponibilitat (segons punt 14) passaran a ser propietat de l'Ajuntament en finalitzar el contracte. Aquests hauran de ser entregats en un bon estat de manteniment i funcionament.
- m) Haurà de facilitar tota la informació que el responsable del contracte sol·liciti, com ara les dades dels cercles de comparació intermunicipal del verd urbà de la Diputació de Barcelona.
- n) En la realització de les tasques del lot 1, caldrà vetllar per no causar danys a tercers o béns.
- o) Tota la documentació que consta en aquests plec haurà de ser presentada, com a mínim, en català.
- p) L'empresa adjudicatària haurà d'aplicar mesures per aconseguir un estalvi de recursos i una millora del comportament ambiental durant l'execució dels serveis objecte del present Plec. Les bones pràctiques que, com a mínim, haurà de tenir en compte són:
  - i. La compra de productes amb ecoetiqueta i distintius ecològics de Qualitat Ambiental, Etiqueta Europea, etc.
  - ii. Ús de productes fitosanitaris amb baixa ecotoxicitat.
  - iii. Ús de productes amb baixes emanacions tòxiques, corrosives, irritants i sufocants per descomposició, que poden provocar gasos d'efecte hivernacle.
  - iv. Ús de productes no classificats com a molt tòxics (T+), tòxics (T), corrosius (C), nocius (Xn), irritants (Xi amb R41, R42 i/o R43), o bé perillosos pel medi ambient (N).
  - v. Ús de maquinària de servei amb baixes emissions de soroll i gasos contaminats, tot garantint que la mateixa no supera els nivells de soroll establerts en les especificacions tècniques i fer-ne un correcte manteniment. Disposició dels certificats de conformitat CE.
  - vi. Fer un manteniment adequat de tota la maquinària i vehicles, sotmetent la necessària als controls d'ITV.
  - vii. Per a la maquinària i vehicles s'utilitzaran olis lubricants reciclats o biològics.
  - viii. Evitar en condicions de fort vent les operacions que impliquin l'ús de materials que puguin generar pols.
  - ix. Minimitzar el consum d'energia (ús de bombetes de baix consum, control de la temperatura de la calefacció en oficines i vestuaris, interruptors amb temporitzador



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

en lavabos i accessos, sistemes economitadors d'aigua en lavabos i mànegues, sistemes de control de fuites, etc.).

- x. Consum d'electricitat de fonts 100% renovables.
- xi. Implementació de vehicles i maquinària elèctrica. Com a mínim l'exigida en els plecs.
- xii. Ús de fustes i productes derivats de la fusta amb garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent).
- xiii. Respecte a la flora i fauna autòctona, sobretot en les tasques de desbrossada de marges de riera, rius, zones de transició amb l'entorn natural i prats naturalitzats.
- xiv. Tota la documentació es presentarà en suport informàtic, sempre que no s'indiqui el contrari.

## 12.2 LOT 2

- a) Per tal d'evitar pèrdues de temps en els desplaçaments, haurà de radicar el seu centre de treball a un radi màxim de 10 km, a calcular des de la Plaça Major de Vic. Aquest centre l'haurà de disposar en un termini màxim de tres mesos des de la formalització del contracte; havent d'aportar l'adreça, telèfons de contacte (essent un d'ells d'atenció permanent les 24 hores del dia els 365 dies de l'any) i correus electrònics.
- b) El servei s'haurà de prestar a partir de la data que es faci constar en el corresponent acord d'adjudicació.
- c) L'empresa adjudicatària haurà de tenir contractada una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil amb un capital mínim de 1,5 milions d'euros per sinistre i mínim de 600.000 € per víctima, incloent l'accident de treball, i comprovant de pagament de l'últim rebut.
- d) Haurà de disposar, a càrrec seu, de totes les mesures de protecció i senyalització per garantir la seguretat del seu personal.
- e) Intervindrà directament, sense esperar instruccions del responsable del contracte, en aquelles operacions de reparació que requereixin una actuació justificada i urgent. Posteriorment, es notificarà al responsable del contracte, tan aviat com sigui possible i fins a un màxim de 24 hores des de la seva execució, i mitjançant un informe d'incidències.
- f) Trimestralment, s'haurà de passar una justificació dels residus gestionats (tipologia, quantitat i destí).
- g) Haurà de realitzar tots els tractaments inclosos en la gestió integrada de plagues (GIP) (fitosanitaris, control biològic, endoteràpia), necessaris per mantenir la vegetació en estat òptim. En el termini de 3 mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un Pla anual de tractaments fitosanitaris; i mensualment presentarà al responsable del contracte un informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris realitzats. La resta d'anys del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar el Pla anual abans del 31 de gener de l'any en curs. L'ordre de prioritat en les actuacions serà: en primer lloc el control biològic, després l'endoteràpia i finalment els fitosanitaris.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- h) Haurà d'utilitzar com a eina de treball diària el programa de gestió de verd urbà adquirit per l'adjudicatari del lot 1 per a la seva gestió diària.
- i) El personal adscrit al Lot 2 amb dedicació total (100% d'una jornada completa) no podrà realitzar tasques del lot 1, en cas que els dos lots siguin adjudicats a la mateixa empresa.
- j) Els vehicles i especialment les plataformes d'esporga no podran romandre en la via pública de forma temporal ni permanent fora de l'horari de realització de tasques, excepte prèvia autorització de l'Ajuntament.
- k) Els vehicles, la maquinària i el vestuari hauran de tenir la imatge corporativa que determini l'Ajuntament en el termini de dos mesos des de la formalització del contracte, moment en què l'Ajuntament li facilitarà aquesta informació.
- l) Els vehicles i maquinària adscrits al contracte amb un 100% de disponibilitat (segons punt 14) passaran a ser propietat de l'Ajuntament en finalitzar el contracte. Aquests hauran de ser entregats en un bon estat de manteniment i funcionament.
- m) Haurà de facilitar tota la informació que el responsable del contracte sol·liciti, com ara les dades dels cercles de comparació intermunicipal del verd urbà de la Diputació de Barcelona.
- n) En la realització de les tasques del lot 2, caldrà vetllar per no causar danys a tercers o béns.
- o) Tota la documentació que consta en aquests plecs haurà de ser presentada, com a mínim, en català.
- p) L'empresa adjudicatària haurà d'aplicar mesures per aconseguir un estalvi de recursos i una millora del comportament ambiental durant l'execució dels serveis objecte del present Plec. Les bones pràctiques que, com a mínim, haurà de tenir en compte són:
  - i. La compra de productes amb ecoetiqueta i distintius ecològics de Qualitat Ambiental, Etiqueta Europea, etc.
  - ii. Ús de productes fitosanitaris amb baixa ecotoxicitat.
  - iii. Ús de productes amb baixes emanacions tòxiques, corrosives, irritants i sufocants per descomposició, que poden provocar gasos d'efecte hivernacle.
  - iv. Ús de productes no classificats com a molt tòxics (T+), tòxics (T), corrosius (C), nocius (Xn), irritants (Xi amb R41, R42 i/o R43), o bé perillous pel medi ambient (N).
  - v. Ús de maquinària de servei amb baixes emissions de soroll i gasos contaminats, tot garantint que la mateixa no supera els nivells de soroll establerts en les especificacions tècniques i fer-ne un correcte manteniment. Disposició dels certificats de conformitat CE.
  - vi. Fer un manteniment adequat de tota la maquinària i vehicles, sotmetent la necessària als controls d'ITV.
  - vii. Per a la maquinària i vehicles s'utilitzaran olis lubricants reciclats o biològics.
  - viii. Evitar en condicions de fort vent les operacions que impliquin l'ús de materials que puguin generar pols.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- ix. Minimitzar el consum d'energia (ús de bombetes de baix consum, control de la temperatura de la calefacció en oficines i vestuaris, interruptors amb temporitzador en lavabos i accessos, sistemes economitzadors d'aigua en lavabos i mànegues, sistemes de control de fuites, etc.).
- x. Consum d'electricitat de fonts 100% renovables.
- xi. Implementació de vehicles i maquinària elèctrica. Com a mínim l'exigida en els plecs.
- xii. Ús de fustes i productes derivats de la fusta amb garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent).
- xiii. Respecte a la flora i fauna autòctona, sobretot en les tasques de desbrossada de marges de riera, rius, zones de transició amb l'entorn natural i prats naturalitzats.
- xiv. Tota la documentació es presentarà en suport informàtic, sempre que no s'indiqui el contrari.

### 12.3 LOT 3

- a) Haurà de disposar, a càrrec seu, de totes les mesures de protecció i senyalització per garantir la seguretat pròpia o del seu personal.
- b) L'empresa adjudicatària no podrà comunicar prèviament els espais verds que analitzarà al lot 1 o les unitats d'arbrat viari que analitzarà al lot 2.
- c) L'empresa adjudicatària haurà de tenir contractada una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil amb un capital mínim de 300.000 euros per sinistre i mínim de 150.000 euros per víctima, incloent l'accident de treball, i comprovant de pagament de l'últim rebut.
- d) Tota la documentació que consta en aquests plecs haurà de ser presentada, com a mínim, en català.

## 13 PLA DE TREBALL

En aquest apartat es descriuen per a cada un dels lots les feines concretes i freqüències específiques per a les següents famílies d'activitats incloses en el plec.

### 13.1 LOT 1

#### 13.1.1 INTRODUCCIÓ

En aquest apartat es descriuen les feines concretes i freqüències específiques per a les següents famílies d'activitats incloses en el plec, les quals es poden visualitzar gràficament a l'annex XIV.

- Manteniment i conservació de les zones verdes de parcs, places, jardins, espais verds periurbans i equipaments de caràcter públic de la població de Vic.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Manteniment i conservació de les jardineres distribuïdes pel municipi.
- Tractaments fitosanitaris i gestió integrada de plagues de la vegetació de les zones verdes i jardineres.
- Gestió, conservació, millora, manteniment i control de les xarxes de reg.
- Poda i gestió de l'arbrat dels espais verds.
- Poda i gestió, incloent els tractaments fitosanitaris i gestió integrada de plagues, de l'arbrat dels espais verds gestionats de forma directa.
- Manteniment i gestió de les superfícies toves i paviments de sauló dels espais verds.
- Tasques de plantació de reposició d'arbrat en espais verds i el seu manteniment.

### 13.1.2 GESPEs

#### 13.1.2.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'adjudicatari realitzarà el manteniment anual de totes les gespes amb reg automàtic dins el municipi, incloses en el llistat de zones verdes de l'ANNEX I i ANNEX II Inventari Espais Verds i fitxes.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- La llavor necessària per a les ressebres anuals,
- Qualsevol herbicida o fitoregulador utilitzat pel control de la vegetació adventícia,
- Enceballs de textura sorrenca,
- Qualsevol adob o fertilitzant,
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar els treballs en aquest apartat.

#### 13.1.2.2 REG

Totes les gespes de places, parcs i jardins disposen de reg automàtic connectat a la xarxa de distribució d'aigua. L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de la programació del reg durant l'any i del seu correcte manteniment i funcionament, tenint en compte d'aportar l'aigua estrictament necessària i en cap cas regar amb pluviometries igual o superiors a les dosis de reg. Actualment, el sistema de telegestió implantat a Vic és Samcla.

Caldrà regar preferentment a primera hora del matí (a partir de les 5.00 hores) i, si no és possible, a partir de les 3.00 hores. Excepcionalment, i quan així ho determini el responsable del contracte, es podran iniciar els regs abans d'aquesta hora. No es podran realitzar regs a partir de les 10.00 hores. En èpoques de gelades, cal tancar els regs i, si és necessari mantenir-los, es regarà el migdia.

S'ha d'evitar l'excés i l'embassament o l'escorrentia superficial de l'aigua, i també la pèrdua d'aigua per culpa de boques de reg mal tancades, fuites en canonades, electrovàlvules avariades o qualsevol altre motiu.

S'haurà de tenir en compte que una gespa nova acabada d'implantar requerirà regs freqüents i poc abundants (fins a 3 cops al dia per garantir la germinació i l'arrelament de les llavors en èpoques caloroses), i que per una gespa consolidada els regs podran ser més abundants i menys freqüents. El reg immediat al sembrat s'haurà de fer amb precaució per evitar descalçaments i arrossegaments de terres, enceballs o llavors.

Els emissors hauran de regar preferentment de matinada. Caldrà regar amb les següents freqüències i intensitats per tal de mantenir el sòl en bon estat de capacitat de camp:

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Del 15 d'octubre al 15 de març: 0 cops/setmana Del 15 de març al 15 d'octubre: 2-3 cops/setmana	Sota petició expressa del responsable del contracte, i en funció de les condicions climatològiques, aquesta freqüència es pot veure modificada, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

Les freqüències aquí indicades poden veure's modificades, incrementades o disminuïdes, en funció del règim pluviomètric i/o de les condicions climatològiques que es donin, i de possibles ordenances municipals o directrius per part del responsable del contracte que obliguin a realitzar-ne les modificacions pertinents.

### 13.1.2.3 SEGA

La sega s'ha de realitzar amb la freqüència necessària per tal que l'herba no arribi a una alçada tal que estètica o fisiològicament suposi un perjudici per a la gespa; i s'han de complir les freqüències establertes en la taula al final del present apartat. El responsable del contracte podrà modificar segons les necessitats les alçades màximes per a cada tipus de gespa, així com les freqüències que consideri tècnicament adients. En el procés d'execució de la sega caldrà tenir en compte els següents aspectes:

- Prèviament a cada actuació de sega, s'ha de recollir tota mena de deixalles, plàstics, papers, ampolles, etc. deixant totalment neta la gespa un cop segada.
- Evitar segar quan la gespa estigui molla.
- Alternar el sentit i la direcció de la sega.
- Revisar i mantenir les peces del tallagespa, especialment les ganivetes i contra ganivetes, i netejar el tallagespa amb aigua a pressió i 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 i sempre que la gespa es vegi sotmesa a algun tipus de criteri restrictiu (restriccions de reg, malalties, etc.).
- Variar sempre progressivament l'alçada de sega. Aquesta 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 restes de la sega han de ser retirades el mateix dia de la sega, evitant deixar-les en recipients o bosses sobre la gespa. En les zones no trepitjables, sempre que sigui possible, es podrà utilitzar el sistema tipus recycler o zones d'aplec en els mateixos espais, sempre prèvia autorització del responsable del contracte i estrictament a les zones verdes que aquest indiqui. En les zones trepitjables, es podran combinar la recollida de les restes de sega amb el sistema recycler, amb una relació 2:1 respectivament. Les àrees que limiten amb murs, mobiliari, desaigües, etc. s'han de segar amb un tallagespa amb capçal de fil de niló o bé manualment amb tisores.

Caldrà segar amb les freqüències mínimes següents:

TIPOLOGIA	ALÇADA DE SEGA (mm.)	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Mínim: 10-25 Màxim: 40	Quinzenalment d'abril a setembre Mensualment d'octubre a març	El responsable del contracte podrà fixar alçades i freqüències diferents sempre que ho consideri necessari.

#### 13.1.2.4 RETALL I PERFILAT DE VORES

En els límits de les àrees de gespa i amb l'objecte que aquesta no envaeixi les zones de camins o parterres d'arbustiva i flor, s'ha de realitzar periòdicament un retall de les vores tot arrancant la part sobrant amb sistema radicular inclòs, amb la corresponent neteja i eliminació de restes. El perfilat comprèn el retall i eliminació de les vores tant exteriors (voreres, camins, paviments) com interiors (massissos de flor, d'arbusts o rocalles); i també el manteniment del traçat dels perfils d'aquestes àrees. Aquesta tasca es pot realitzar manualment (amb pales de tall) o mecànicament (amb perfiladores o desbrossadora manual amb capçal de fil de niló). En aquest últim cas cal parar especial atenció per tal d'assegurar que el fil de la desbrossadora no faci malbé les plantes properes a les àrees de gespa.

Cada cop que es realitzi una sega o bé segons les exigències de la zona i tipus d'enjardinament, l'adjudicatari realitzarà els retalls de vores necessàries. Les freqüències mínimes seran:

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Quinzenalment d'abril a setembre Mensualment d'octubre a març	El responsable del contracte podrà modificar la freqüència de retall i perfilat de vores sempre que ho consideri necessari, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

#### 13.1.2.5 ESCARDES I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ ADVENTÍCIA

L'escarda o neteja d'herbes indesitjables haurà de fer-se segons les indicacions de la taula o sempre que ho sol·liciti el responsable del contracte, quan aquestes resultin visibles en la superfície de la gespa i facin desmerèixer el seu aspecte.

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Mín. 2 cop/any Gespes C-3: a la primavera Gespes C4: entre finals d'estiu i principis de tardor	El responsable del contracte podrà modificar la freqüència sempre que ho consideri necessari, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

L'eliminació s'ha de dur a terme majoritàriament de forma manual o bé amb àcid acètic concentrat al 20%, amb aigua calenta a baixa pressió o vapor d'aigua a alta temperatura, i en casos extrems utilitzant herbicides o fitoreguladors pel control de les males herbes. En qualsevol cas, sempre serà l'Ajuntament qui autoritzi l'aplicació d'aquests productes selectius proposats.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Qualsevol herbicida o fitoregulador utilitzat pel control de la vegetació adventícia haurà d'estar autoritzat i inclòs en el registre de productes fitosanitaris del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi ambient, i cadascun d'ells haurà de tenir la corresponent fitxa tècnica i fitxa de dades de seguretat del producte.

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

Queda prohibit l'ús de qualsevol herbicida la matèria activa del qual sigui glifosat.

#### 13.1.2.6 ESCARIFICAT (AIREIG SUPERFICIAL)

L'escarificació consisteix a trencar la superfície de la gespa a manera d'esgarrapada. Normalment, aquesta superfície està constituïda pel feltre o *tatch* procedent de les restes de segues anteriors que s'han anat acumulant damunt del sòl i han impedit que hi penetri l'aigua, l'aire i els nutrients; i en conseqüència fa disminuir la resistència de la gespa al trepig, a les altes temperatures, a la falta d'aigua i a les plagues i malures.

Aquesta operació s'ha de dur a terme immediatament després de la sega en gespes seques, en període principal de creixement i quan la capa de *tatch* és excessivament gruixuda (>3cm.). Les extraccions s'han de recollir i treure immediatament de la superfície de la gespa.

Les gespes formades per espècies C3 s'han d'escarificar preferentment a finals d'estiu o al començament de la tardor i les gespes formades per espècies C4, a finals de 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. Aquesta tasca s'ha de realitzar amb màquina de tall vertical o "verticut", efectuant dues passes creuades arribant a una fondària de 3-5 cm.

La freqüència mínima per a realitzar aquesta tasca és:

TIPOLOGIA	FONDÀRIA (cm)	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	3-5 cm	1 cop/any Gespes C-3: a finals d'estiu o inici de tardor Gespes C4: a finals de primavera o inicis d'estiu	El responsable del contracte podrà decidir realitzar o no aquesta operació, en funció de l'estat de la gespa.

#### 13.1.2.7 PERFORACIÓ I AIREIG (EN PROFUNDITAT)

Consisteix en la perforació mitjançant corró especial de la capa de pa d'herba a una fondària de 15 cm amb l'extracció i eliminació dels fragments obtinguts durant l'operació. Aquesta operació es realitzarà amb trepans buits i retirant les restes generades. Posteriorment, s'ha d'aportar l'enceball necessari per a reomplir els orificis generats.

La necessitat d'aireig estarà determinada pel grau de compactació i la utilitat de la gespa (majoritàriament en gespes de caràcter més esportiu), així com pel tipus de sòl (qualitat de les terres). Aquesta tasca es durà a terme de forma excepcional per indicació del responsable del contracte. Les aportacions de materials i productes les haurà de disposar l'adjudicatari.

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

La freqüència mínima per a realitzar aquesta tasca serà la que s'indica a la taula següent:



TIPOLOGIA	FONDÀRIA (cm)	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	10-12 cm	1 cop/2 any (primavera o tardor)	El responsable del contracte podrà decidir realitzar o no aquesta operació, en funció de l'estat de la gespa.

### 13.1.2.8 APORTACIONS SUPERFICIALS D'ENCEBALLS I ESMENES

Aquesta operació generalment va associada a una escarificació o aireig en profunditat.

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

Aquesta operació s'ha de dur a terme immediatament després d'un tall, amb una mescla uniforme d'humus i sorra (50% d'humus i 50% de sorra rentada) i amb una dosi d'uns 4 kg/m<sup>2</sup> i amb un gruix de 3-4 mm per tal de reomplir tots els buits, deixant al descobert les puntes de l'herba recentment tallada. A continuació de l'encebament s'ha de passar el corró.

La freqüència mínima per a realitzar aquesta tasca serà la que s'indica a la taula següent:

TIPOLOGIA	DOSI	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	4 kg/ m <sup>2</sup> de 50% d'humus i 50% de sorra rentada	Fins a 1 cop/any (després de l'aireig o ressebra) entre març i abril	El responsable del contracte podrà decidir la necessitat d'executar aquesta tasca.

### 13.1.2.9 FERTILITZACIÓ

L'adjudicatari ha de vetllar pel bon estat nutricional de totes les gespes, controlant les carències i amb l'obligació d'aportar els productes necessaris (adobs, fertilitzants, bio-nutrients, etc.). La fertilització ha de ser majoritàriament inorgànica, amb adobs d'alliberament lent per tal que el nitrogen s'alliberi progressivament produint sobre les gespes un creixement lent i regular, sense risc de cremades ni danys per salinitat o pèrdues de nitrogen (N) per rentat. En aquest sentit, els fertilitzants s'han d'aplicar amb el 50% mínim de N d'alliberament lent o controlat. La quantitat a aplicar no ha de ser inferior als 30 g/m<sup>2</sup> depenent de la concentració dels elements. Un cop repartit l'adob sobre tota la superfície es procedirà a regar tot seguit.

La freqüència d'aplicació serà com a mínim la indicada en la taula adjunta:

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA I DOSI	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Inici primavera: 1 adobat mineral amb dominància de nitrògen (N) i també amb fòsfor (P) i potassi (K) amb una dosi superior als 30 g/m <sup>2</sup> . Tardor: 1 adobat mineral amb dominància de P i K i també amb N, amb una dosi superior a 30 g/m <sup>2</sup> .	Les freqüències i característiques de les tasques de fertilització de gespes podran ser modificades pel responsable del contracte, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

### 13.1.2.10 RENOVACIÓ DE SUBSTRATS

Quan l'erosió sigui irreversible, es detectin malalties en el sòl o quan la gespa s'observi excessivament degradada es procedirà a la seva renovació. Aquesta consistirà en:

- Excavació i retirada del sòl existent.
- Aportació de nou substrat (composició a aprovar pel responsable del contracte).



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Cavat manual o mecànic fins a una profunditat de 25 cm.
- Rasclonat per tal d'aconseguir un bon refinament de la superfície a replantar.

L'aportació de materials i productes els ha de disposar el contractista a càrrec seu.

Un cop aportat el nou substrat haurà de procedir-se a un cavat (de forma manual o mecànica), fins a una profunditat de 25 cm i un posterior rasclonat general per aconseguir un bon refinament de la superfície a replantar.

#### 13.1.2.11 SEMBRES I RESSEMBRES

S'han de realitzar ressebres en totes aquelles zones de sembra defectuosa, desgast de la gespa, renovació de substrats, presència de clarianes o clapes o bé després d'un airejat; tot utilitzant la mateixa barreja de llavors que hi havia anteriorment (sempre que el responsable del contracte indiqui una nova barreja més indicada per la zona o amb menys consum hídric). Es realitzarà prèviament un treball d'aireació i, un cop realitzada la sembra/ressebra, s'ha de fer un encebament.

Durant la ressebra els espais es tancaran seguint la imatge i la tipologia indicada per l'Ajuntament per impedir l'accés de persones i gossos a l'espai ressebrat, a més de senyalitzar-ne el motiu.

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA I DOSI	OBSERVACIONS
Gespa de plaça, parc, jardí o zona verda d'equipament municipal	Primavera: 1 ressebra de les zones degradades amb una dosi superior als 30 g/m <sup>2</sup> Tardor: 1 ressebra de les zones degradades amb una dosi superior als 30 g/m <sup>2</sup>	Les freqüències i característiques de les tasques de ressebra de gespes podran ser modificades pel responsable del contracte, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

#### 13.1.2.12 TRACTAMENTS FITOSANITARIS

S'han de realitzar periòdicament els tractaments aconsellables amb els productes autoritzats que permeti el RD 1311/2012. En l'aplicació d'aquests tractaments s'han d'utilitzar els mitjans, productes i procediments moderns, eficaços i no tòxics ni molestos per a les persones.

Són vàlides per a aquest apartat totes les consideracions de tipus general i comú efectuades en l'apartat de tractaments fitosanitaris i gestió integrada de plagues del present plec (13.1.11), tenint en compte els següents requisits específics:

- Totes les zones tractades seran prèviament senyalitzades seguint la imatge i la tipologia indicada per l'Ajuntament i amb un cartell amb la llegenda "Gespa tractada-No passar"). En les zones de tractament haurà d'evitar-se qualsevol perjudici a les persones i amb especial atenció als nens, a les plantes i animals domèstics. Sota petició del responsable del contracte es podran realitzar els tractaments en horari nocturn.
- En tots els tractaments s'utilitzaran elements de treball d'ultra baix volum, excepte en aquells casos en què es pugui justificar un altre tipus d'aplicació. Així mateix s'haurà de controlar el degoteig i la deriva per evitar molèsties i inconvenients a persones i elements de la via pública.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 13.1.3 PRATS

#### 13.1.3.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Els prats són superfícies vegetades amb menor freqüència de manteniment, en els quals es tendeix a aplicar criteris de gestió més naturalitzada. Solen ser espais i zones verdes que limiten amb els vials principals d'entrada al municipi o bé que defineixen el perímetre exterior de zones esportives o grans àrees d'esbarjo i que es consideren integrats dins la trama urbana del municipi. A l'ANNEX II es poden consultar les fitxes de les diferents unitats de gestió corresponents als espais verds, amb la seva categoria i la tipologia de superfície que tenen.

Per la seva ubicació i l'elevada freqüentació d'usuaris, han de ser objecte de manteniment, si bé els criteris tendeixen majoritàriament a segues diferenciades i amb criteris similars als de les gespes. A l'ANNEX III hi ha un plànol d'ubicació dels espais verds.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- La llavor necessària per a les ressebres, segons indiqui el responsable del contracte;
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar als treballs en aquest apartat.

#### 13.1.3.2 REG MANUAL

Generalment no es realitzarà cap tipus de reg en aquests prats, encara que excepcionalment, i a petició del responsable del contracte, l'adjudicatari haurà d'executar algun reg manual quan les condicions meteorològiques posin en risc la supervivència del prat o de l'arbrat present.

#### 13.1.3.3 SEGUES I RETALL DE VORES

El moment en el qual es realitza la sega condiciona el desenvolupament d'algunes espècies en detriment d'altres i, en conseqüència, un manteniment correcte haurà de tenir en compte les característiques botàniques de les espècies presents al prat. Per afavorir la floració, la fructificació i la sembra de les espècies silvestres, la sega s'haurà de realitzar després de la fructificació, d'abril a juny segons espècies i climatologia, fet que permetrà la disseminació de les seves llavors. Aquest tipus de manteniment és possible en aquells prats que no produeixin una gran quantitat de creixement foliar.

La sega s'ha de realitzar amb la freqüència necessària, de manera que l'herba no arribi a una alçada superior als 25 cm i que estèticament o fisiològicament no suposi un perjudici pel prat. Al mateix temps que la sega, s'ha de realitzar el retall de vores amb desbrossadora manual amb capçal de fil de niló, a la mateixa alçada que la sega.

Previ a cada actuació de sega, es recolliran tot tipus de deixalles, plàstics, papers, ampolles, etc. deixant totalment net el prat un cop desbrossat. Les tasques de sega s'han de realitzar amb tractor segadora, segadora i desbrossadores de fil.

En principi, les restes de talls es deixaran *in situ* per evitar que es perdin nutrients del sòl i així augmentar el contingut de matèria orgànica, però per poder procedir d'aquesta manera s'ha d'assegurar una freqüència de sega correcta per evitar acumulacions de restes vegetals. En aquest cas, el responsable del contracte podrà obligar al contractista a recollir les restes de sega.

En els casos que els prats limitin amb voreres de pas de vianants i carrers, i si el responsable del contracte ho determina, s'haurà de recollir el residu dels 2 metres que limitin amb la vorera, per tal de facilitar el pas dels usuaris i vianants.



En aquests espais, i sempre prèvia indicació per part del responsable del contracte, es pot sol·licitar que es realitzin segues diferenciades i/o selectives. Aquestes consisteixen en seleccionar i segar només una part de la superfície, per tal d'afavorir la floració i l'auto sembra amb llavors pròpies de la vegetació que configuren aquests prats. Aquest tipus de gestió afavoreix la biodiversitat i l'augment de fauna auxiliar. A l'annex XV hi ha una relació dels espais verds on es va realitzar gestió diferenciada l'any 2024 com a mostra.

Les freqüències mínimes seran:

TIPOLOGIA	ALÇADA DE SEGA (mm)	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Prats urbans amb manteniment elevat	Mínim: 25-50 Màxim: 80	8 segues/any (repartides sobretot entre els mesos d'abril a novembre).	La xifra de segues és orientativa i restarà condicionada a la climatologia de l'any. Per tant, el responsable del contracte pot demanar un increment en el nombre de segues sense que això incideixi en l'import final del contracte.
Prats urbans amb manteniment mitjà	Mínim: 40-60 Màxim: 120	5 segues/any (repartides sobretot entre els mesos d'abril a novembre).	La xifra de segues és orientativa i restarà condicionada a la climatologia de l'any. Per tant, el responsable del contracte pot demanar un increment en el nombre de segues sense que això incideixi en l'import final del contracte.
Prats urbans amb manteniment baix o molt baix	Mínim: 40-60 Màxim: 120	3 segues/any (repartides sobretot entre els mesos d'abril a octubre).	La xifra de segues és orientativa i restarà condicionada a la climatologia de l'any. Per tant, el responsable del contracte pot demanar un increment en el nombre de segues sense que això incideixi en l'import final del contracte.

L'Ajuntament podrà aplicar canvis en els criteris de gestió de prats, tal i com s'indica en el Pla Director del Verd urbà (PDVU, Apartat 4.2 'Naturalització del verd urbà'), i realitzar el manteniment sota criteris de manteniment naturalitzat, i sempre sota la supervisió i les directrius de l'Ajuntament. Aquests canvis de criteris cap a una gestió naturalitzada dels espais no suposaran una modificació en el preu.

Es portaran a terme segues diferenciades en diversos llocs del prat o en funció de l'ús del prat. S'intervindrà amb una sega més freqüent i intensa a les vores de camins, zones d'estada i accessos principals i de manera menys intensa en la resta d'espais de prat. Especialment en l'època de floració, els prats es deixaran alts amb l'objectiu de potenciar la flor, respectar les èpoques de nidificació d'aus, així com altres paràmetres que estan definits en el PDVU de Vic (PDVU, Apartat 5.2.3.1 'Millora gestió de prats'). A l'annex XV s'exposen els espais verds on es van realitzar manteniments diferenciats durant l'any 2024 i les seves característiques. Sota criteri del responsable del contracte, aquests espais podran ser modificats i/o ampliat.

En les zones que limiten amb els camins de vianants, la vegetació no podrà envair la zona de camí, de manera que aquesta superfície necessitarà una freqüència de sega superior a la resta de l'espai.

#### 13.1.3.4 ESCARIFICAT

A petició del responsable del contracte, excepcionalment es podrà realitzar algun escarificat puntual, seguint els mateixos criteris exposats en l'apartat de gespes, sense que això incideixi en l'import final del contracte. Anualment, es podran sol·licitar aquests treballs com a màxim en un 1% de la superfície de prats de la ciutat.

#### 13.1.3.5 FERTILITZACIÓ

A petició del responsable del contracte, excepcionalment es podrà realitzar alguna fertilització ocasional per mantenir o restaurar la densitat i uniformitat del prat. En qualsevol cas, es seguiran



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

les mateixes indicacions exposades per les gespes, sense que això incideixi en l'import final del contracte. Anualment, es podran sol·licitar aquests treballs com a màxim en un 1% de la superfície de prats de la ciutat.

#### 13.1.3.6 RESSEMBRES

A petició del responsable del contracte, excepcionalment es podrà realitzar alguna ressembrança ocasional en zones concretes de prats. En qualsevol cas, es seguiran les mateixes indicacions exposades per les gespes, sense que això incideixi en l'import final del contracte. Anualment, es podran sol·licitar aquests treballs com a màxim en un 1% de la superfície de prats de la ciutat.

#### 13.1.3.7 TRACTAMENTS FITOSANITARIS DE PRATS

A petició del responsable del contracte, excepcionalment es realitzaran els tractaments fitosanitaris de prats, seguint les mateixes indicacions que en gespes, sense que això incideixi en l'import final del contracte. Anualment, es podran sol·licitar aquests treballs com a màxim en un 1% de la superfície de prats de la ciutat.

### 13.1.4 ÀREES DE DESBROSSADA EN ESPAIS VERDS PERIURBANS

#### 13.1.4.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Als espais verds periurbans queden integrades zones de prat natural que limiten amb els marges de riera i vials adjacents, així com espais pendents de desenvolupar. Per la seva ubicació i baixa freqüentació d'usuaris, han de ser objecte d'un mínim manteniment. Generalment són àmbits integrats per prat naturalitzat i unitats d'arbrat i arbustiva disperses.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar els treballs en aquest apartat.

#### 13.1.4.2 DESBROSSADES

La desbrossada s'ha de realitzar amb la freqüència necessària de manera que l'herba no arribi a una alçada superior als 100 mm. Igual que pels prats sense reg, en aquests espais verds periurbans també s'ha de realitzar un retall de vores a la mateixa alçada que la desbrossada i amb la mateixa freqüència.

Previ a cada actuació de desbrossada, s'hauran de recollir tot tipus de deixalles, plàstics, papers, ampolles, etc. deixant totalment net l'àmbit un cop desbrossat.

Les tasques de desbrossada s'han de realitzar amb desbrossadores de fil, desbrossadora autopropulsada o bé tractor amb braç desbrossador. Les freqüències mínimes seran de:

TIPOLOGIA	ALÇADA DE SEGA (mm)	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Prats d'espais verds periurbans de manteniment molt baix	Mínim: 50-80 Màxim: 150	2 desbrossades/any	La xifra de desbrossades és orientativa i restarà condicionada a la climatologia de l'any. Per tant, el responsable del contracte pot demanar puntualment un increment en el nombre de desbrossades, sense que això incideixi en l'import final del contracte.



### 13.1.5 CONSERVACIÓ D'ARBUSTIVES, VIVACES I ENFILADISSES

#### 13.1.5.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Es tracta de totes les masses d'arbustiva, vivaç, tanques, trepadora o bé unitats individuals ubicades en les diferents zones verdes del municipi. Les tasques a realitzar s'exposen en els següents apartats.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Substrat d'alta qualitat per a les reposicions d'arbustives i vivaces,
- Terra de jardineria d'alta qualitat per les plantacions,
- Qualsevol herbicida o fitoregulador,
- Qualsevol adob o fertilitzant,
- Material vegetal (arbustives i vivaces) de reposició,
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar els treballs d'aquest apartat.

#### 13.1.5.2 REPOSICIONS, PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS

L'empresa adjudicatària ha de realitzar les reposicions de baixes d'arbustiva ocorregudes per envelliment, vandalisme, causes fitopatològiques o defecte de manteniment, segons indicacions del responsable del contracte. S'haurà de procedir a la immediata arrencada de l'arbust malmès o mort i posterior reposició amb la mateixa espècie i mida, segons indicacions del responsable del contracte. Els clots de plantació es reompliran amb terra adobada de jardineria.

Les mides dels clots variaran segons el volum i l'alçada de la planta, i seran:

- 60x60x60cm - arbusts grans
- 40x40x40cm - arbusts mitjans
- 20x20x20cm - arbusts petits

Les èpoques de plantació han de ser les adequades en funció de la tipologia d'arbust, i la plantació s'ha d'executar preferentment el mateix dia d'arribada de la planta.

Totes les espècies han d'arribar, provinent del viver, amb estructura radicular i de capçada ben formada, essent les plantes de qualitat certificada i presentant a l'Ajuntament els corresponents passaports fitosanitaris vigents. El responsable del contracte es reserva el dret de rebutjar una partida de planta si aquesta no compleix el paràmetres mínims de qualitat de subministrament de la planta segons les especificacions de la NTJ 07-S Qualitat general del material vegetal, sense que això suposi cap cost per l'Ajuntament.

Sempre que sigui necessari i per diversos motius (elevada densitat de plantació, mala ubicació o qualsevol tipus d'afectació), l'adjudicatari haurà de realitzar el trasplantament d'arbustiva (en època i procediments adequats), prèvia indicació i/o aprovació del responsable del contracte, qui decidirà la nova ubicació en altres parcs i jardins de Vic.

### 13.1.5.3 ENTRECAVAT I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ ADVENTÍCIA

Aquesta tasca s'ha de realitzar periòdicament i de forma manual per tal d'evitar la presència de vegetació adventícia, tot airejant el sòl al voltant de les zones de plantació d'arbustiva, vivaç o entapissant. La profunditat de treball ha d'estar compresa entre els 5 i 10 cm, tenint en compte la presència del sistema de reg per degoteig, en els casos que així sigui. Un cop finalitzada la tasca caldrà aportar l'encoixinat necessari per a assolir el gruix convenient segons les indicacions del responsable del contracte, seguint els criteris de l'apartat on es defineix l'encoixinat.

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Arbustives, vivaces i enfiladisses	4 vegades/any	La freqüència és orientativa i restarà condicionada a la climatologia de l'any. Per tant, el responsable del contracte pot demanar puntualment un increment de la freqüència, sense que això incideixi en l'import final del contracte.

### 13.1.5.4 ENCOIXINATS

En tots els casos en què es realitzi l'entrecavat i eliminació de vegetació adventícia i que la dimensió i el disseny de l'escocell ho permeti, es farà servir la tècnica d'encoixinat amb restes vegetals de poda triturades i/o compostades. El gruix d'encoixinat haurà de ser entre 8-12 cm, i podrà incloure fulles i restes vegetals triturades i/o compostades.

També es realitzarà a les zones amples i lliures (parcs, jardins...), en que caldrà fer-ho en un sector d'un metre de diàmetre a voltant del coll de l'arbust com a mínim i, en el cas de grans exemplars i sempre que sigui possible, s'aplicarà en la projecció de la capçada del mateix. El gruix ha d'oscil·lar entre 8 i 12 cm. Per tal d'evitar podriments cal que, en el moment de fer l'aplicació, es deixi separat el coll del tronc uns 2-3 cm.

Normalment, caldrà fer la reposició dels materials que es van degradant de manera bianual. No obstant això, en escocells de zones molt transitades en què hi ha un embrutiment major i, per tant, una major neteja per part dels serveis de neteja de la via pública, el material es degrada i es perd més ràpidament i caldrà reposar-lo dos cops l'any.

Sempre que sigui possible es farà servir el material propi de les restes de poda generades a Vic.

No s'admetrà l'ús de materials orgànics no compostats d'origen desconegut o insegur, ni tampoc materials d'origen inorgànic excepte en aquells casos en que ho autoritzi el responsable del contracte.

Si en alguns parterres o massissos de vegetació el responsable del contracte determina la col·locació de manta antiherbes, aquesta haurà de ser de materials orgànics biodegradables en condicions ambientals normals.

### 13.1.5.5 PODA I RETALL

Per a la poda i retall s'han de tenir en compte els següents aspectes:

- Tendir sempre que sigui possible a respectar la forma natural de les plantes, llevat dels casos en què pertoqui aplicar altres criteris tècnics. La poda ha de tendir sempre a aconseguir la màxima ventilació i assolellament de totes les parts de la planta, tot eliminant les parts mortes i seques.
- Evitar talls de branques molt grosses. Només es realitzaran talls en branques superiors a 5 cm quan sigui totalment necessari.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Les branques suprimides definitivament s'han de tallar en el punt correcte, sense deixar part de branca ni afectant al càmbium.
- Les restes orgàniques de poda han de retirar-se el mateix dia del seu tall.
- Per a l'arbustiva del municipi es poden distingir i executar bàsicament els següents tipus de poda:
  - o **Poda de formació:** realitzada sobre arbustiva jove i recentment plantada, fins a obtenir el port i la forma desitjada de planta adulta.
  - o **Poda de manteniment:** realitzada per mantenir l'arbust en el seu port i obtenir la màxima vistositat i floració.
  - o **Poda de rejuveniment o restauració:** realitzada sobre l'arbustiva que brota amb certa facilitat després del tall, suprimint-ne algunes parts, tota la capçada o la part visible per obtenir una part aèria més jove i vigorosa. A dur a terme només sota indicació del responsable del contracte.
  - o **Poda excepcional:** quan el responsable del contracte ho indiqui sobre unitats concretes d'arbustiva i quan les circumstàncies així ho aconsellin.
  - o **Retall de tanques i poda de topiària:** realitzada sobre tanques vegetals, peus individuals i cupressàcies. A realitzar en la forma i època precisa per la millor vegetació i conformació de les plantes.
  - o **Control de volum:** realitzada sobre tanques vegetals que no es realitza retall arquitecturitzat, però és necessària una reducció i gestió del volum de la vegetació.

S'han de seguir les freqüències indicades en la següent taula:

TIPOLOGIA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Arbustiva	Arbustiva de floració en les branques de l'any: 1 cop/any poda a la tardor/hivern. Eliminació de flors: 1/any	El responsable del contracte podrà modificar la tipologia o freqüència de poda en qualsevol moment, sense que això incideixi en l'import final del contracte.
	Arbustiva de floració en les branques de l'any anterior: 1 cop/any poda immediatament després de la floració. Eliminació de flors: 1cop/any	
	Arbustiva de fullatge ornamental: 1 cop/any poda a la tardor	
	Treballs de topiària: 2 retalls/any (tardor i primavera) Retall de tanques vegetals: 2 retalls/ any (tardor i primavera)	

### 13.1.5.6 ADOBAT

Per a l'adobat s'han de tenir en compte els següents aspectes:

- L'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les.
- S'ha d'aportar l'adob en superfície o bé en fondària, realitzant uns clots a prop de la planta. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogèniament, quedant totalment incorporat en la totalitat del terreny. Aquesta operació ha d'anar seguida d'una tasca d'entrecavat amb la finalitat d'enterrar l'adob.

Els adobats s'han de realitzar en les èpoques i freqüències exposades a la següent taula:

TIPOLOGIA	DOSI	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Arbustiva	A raó de 50 litres/m <sup>2</sup> , enterrant i barrejant l'adob mitjançant una cavada	1 adobat orgànic anual (preferentment a la primavera)	El responsable del contracte podrà rebaixar o augmentar tant les freqüències com dosis d'adob en aquella arbustiva que cregui convenient sense que suposi un increment del cost.
	Adob d'alliberació lenta amb una dosi de 20-40 g/m <sup>2</sup>	1 adobat mineral (primavera o tardor)	
Vivaç	A raó de 25 litres/m <sup>2</sup> , enterrant i barrejant l'adob mitjançant una cavada	1 adobat orgànic anual (preferentment a la primavera)	
	Adob d'alliberació lenta amb una dosi de 10-20 g/m <sup>2</sup>	1 adobat mineral (primavera o tardor)	

### 13.1.5.7 REG

Per al reg d'arbustiva s'han de tenir en compte els següents aspectes:

- El primer reg de plantació s'ha de realitzar amb mànega i immediatament després de la plantació; de tal manera que no es descalcin les plantes i que no es pugui fer un rentatge ni erosió del terreny.
- Els elements vegetals s'han de regar específicament segons les seves necessitats hídriques, estat de la vegetació, espècie i condicions edafo-climatològiques; de manera que tots els elements vegetals trobin en el sòl el percentatge d'aigua útil necessari per al seu normal creixement i desenvolupament.
- El reg es pot realitzar amb mànega, inundació o degoteig segons els casos, però en qualsevol cas les dosis aplicades han de ser suficients perquè el terreny que envolti l'arbustiva quedi a capacitat de camp i no es faci un consum innecessari d'aigua.
- S'haurà d'anar revisant periòdicament i realitzant les reparacions necessàries sobre el sistema de reg automatitzat per totes les zones d'arbustiva, vivaç i enfiladissa del municipi.
- En cas de transformar espais verds, el responsable del contracte podrà sol·licitar a l'empresa adjudicatària una proposta de disseny de reg que s'adeqüi a les noves necessitats de l'espai verd.

Per evitar fortes evaporacions, els regs amb camió cisterna s'hauran d'efectuar preferentment en els següents horaris:

- Períodes amb altes temperatures (normalment entre juny i setembre): entre les 5.00 i les 11.00 hores.
- Resta de l'any: entre les 7.00 i les 18.00 hores.

### 13.1.5.8 TRACTAMENTS FITOSANITARIS

L'adjudicatari ha de realitzar, amb els seus propis mitjans i en les dates oportunes, els tractaments preventius adequats per impedir la iniciació o propagació de qualsevol malaltia o plaga que pugui aparèixer en les plantacions d'arbustiva, vivaç o trepadora; així com d'aquells altres encaminats a combatre fins als llindars acceptables la malaltia o plaga, una vegada desenvolupada, disposant els mitjans tècnics, humans, mecànics i els productes necessaris.

Són vàlids per a aquest apartat totes les consideracions de tipus general i comú efectuades en l'apartat de tractaments fitosanitaris i gestió integrada de plagues del present plec.

### **13.1.6 PLANTA DE TEMPORADA**

#### **13.1.6.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ**

És objecte d'aquest apartat el manteniment i la reposició de tota la flor de temporada dels parterres i jardineres de les diferents zones verdes.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Substrat d'alta qualitat per a les reposicions de planta de temporada,
- Qualsevol herbicida o fitoregulador,
- Qualsevol adob o fertilitzant,
- Vegetació de reposició,
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar els treballs en aquest apartat.

#### **13.1.6.2 REPOSICIONS I PLANTACIONS**

L'operació de nova plantació comprèn l'arrancada i l'eliminació de les plantes de flor malmeses quan arribin al final del seu període de floració o vegetatiu, i abans que iniciïn la fructificació. Abans de la nova plantació s'ha de realitzar la neteja de l'espai a plantar, la incorporació d'adob orgànic i mineral i la nova plantació amb el marc anterior i recomanat del responsable del contracte.

Preferentment, s'han d'utilitzar en la reposició les mateixes espècies existents. Per indicació expressa del responsable del contracte es podrà canviar planta de temporada per planta vivaç i sub-arbustiva que a més d'una perllongada floració destaquï per les característiques del seu fullatge (preferentment perennifoli) o per les seves fructificacions i/o decoloracions. Les plantes han de ser plantades el mateix dia d'arribada a la zona verda.

#### **13.1.6.3 ENTRECAVAT I ELIMINACIÓ DE MALES HERBES**

L'entrecavat s'ha d'efectuar periòdicament (com a mínim 3 entrecavats l'any i previ a les plantacions) amb mitjans manuals i a una fondària d'entre 15 i 20 cm, tot retirant les restes vegetals per deixar l'espai net. No es poden utilitzar tractaments herbicides.

La finalitat d'aquesta tasca és mantenir el sòl esponjós per evitar la compactació del terreny i promoure un intercanvi gasós continu, així com extraure les males herbes existents.

#### **13.1.6.4 ANIVELLAT, RASCLONAT I RETALL DE VORES**

Aquesta tasca s'ha de realitzar després de cada operació d'entrecavat i plantació amb la finalitat de deixar la massa de flor de temporada anivellada per al reg, de manera que pugui retenir i absorbir tota l'aigua possible. Coincidint amb aquesta operació també s'ha de realitzar un retall de vores per emmarcar els límits del grup i mantenir la seva forma inicial.

#### **13.1.6.5 PODA I RETALL**

S'ha d'esporgar la planta vivaç i sub-arbustiva. L'esporga ha de ser proporcionada amb el port de l'espècie i adequar l'individu a les necessitats d'ús de l'espai on es desenvolupa.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

#### **13.1.6.6 ADOBAT**

S'ha de realitzar un adobat mineral o orgànic coincidint amb cada renovació de planta (3 renovacions per any) a raó d'uns 40 grams d'adob/m<sup>2</sup>. L'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels sense tocar-les.

#### **13.1.6.7 REG**

S'ha de realitzar un reg amb mànega immediat a la reposició, efectuant-lo de tal manera que no es descalcin les plantes, que no s'efectuï un rentatge del terreny ni doni lloc a erosions. També s'hauran d'anar realitzant tots els regs de manteniment necessaris durant l'any.

#### **13.1.7 JARDINERES**

S'inclouen les jardineres que es troben repartides pel municipi de Vic, de les que es pot veure la descripció a les fitxes corresponents a l'ANNEX II i la seva distribució en els plànols d'inventari de l'ANNEX III.

El manteniment inclou el cavat, desherbat, adobat, aportació de substrats, regs, dues substitucions de planta de temporada (estiu i hivern) i la part de substitució d'arbustiva i vivaç que hi pugui haver, en el moment que aquestes es trobin en un estat no adequat estèticament o fisiològicament.

Abans de substituir qualsevol planta de les jardineres, l'empresa adjudicatària haurà de fer proposta d'espècies, per tal que el responsable del contracte l'aprovi.

En cas de canvi de planta, l'empresa adjudicatària haurà de fer proposta de vivaces, arbustives i planta de temporada i el responsable del contracte haurà d'aprovar la proposta. La vegetació proposada ha de ser adaptada a les condicions climatològiques actuals.

##### **13.1.7.1 FERTILITZACIÓ**

Caldrà realitzar una aportació de fons en el moment d'implantar la jardinera i se'n repetiran dues a l'any, preferiblement amb adobs d'alliberament lent.

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

##### **13.1.7.2 REG**

El reg de les jardineres es farà mitjançant mànega o perxa quan la jardinera es trobi en un punt alçat. En qualsevol cas, cal que les mànegues comptin amb aixeta a l'extrem per a minimitzar les pèrdues entre jardineres.

La periodicitat de reg serà la necessària per al bon desenvolupament i millora de la vegetació de les mateixes. Als mesos d'estiu, sobretot en anys molt càlids i secs, pot ser necessari el reg de les jardineres fins a tres cops per setmana.

Els regs hauran de tenir la periodicitat adient per a garantir la disponibilitat d'aigua correcta a les plantacions, que podrà variar segons les necessitats de cada indret (espècie, edat, situació), la climatologia, etc.

En tot cas, el reg de jardineres s'haurà de fer com a mínim un cop per setmana.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Quan el servei detecti una jardinera malmesa, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho al responsable del contracte.

#### **13.1.7.3 ESPORGA**

Es seguiran les mateixes especificacions que per la poda de les masses arbustives, entapissants i vivaces. També caldrà retirar les flors marcides.

#### **13.1.7.4 NETEJA, DESHERBATGE I INSPECCIÓ**

Donades les característiques d'ornamentació i d'espais molt utilitzats per la població, s'ha de vetllar en tot moment pel seu aspecte impecable.

L'adjudicatari haurà d'inspeccionar i netejar setmanalment durant tot l'any les jardineres, fent la neteja dels residus que s'hi trobin, el desherbatge de males herbes i l'arranjament de parts vegetals malmeses.

### **13.1.8 MANTENIMENT DE L'ARBRAT EN ESPAIS VERDS**

#### **13.1.8.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ**

En aquest apartat s'inclouen totes les unitats d'arbrat ubicades dins les zones verdes i equipaments municipals (parterres, zones de gespa amb reg, prat sense reg, espais verds periurbans, etc.) i que es detallen a les fitxes d'inventari de l'ANNEX II i en els plànols de l'ANNEX III. L'empresa adjudicatària del lot 1 també haurà de gestionar els arbres dels espais verds on es fa gestió directa (d'acord amb l'ANNEX I).

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Qualsevol herbicida o fitoregulador, control biològic i endoteràpia,
- Qualsevol adob o fertilitzant,
- Terra vegetal adobada de jardineria per les plantacions,
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar als treballs en aquest apartat.

El subministrament d'arbres i els seus aspratges, a més de les bosses d'autoreg, aniran a càrrec del variable del Lot 1.

#### **13.1.8.2 REPOSICIONS**

Es preveu la reposició dels arbres morts o afectats per malalties greus que facin que l'estat vegetatiu de l'arbre sigui irrecuperable. La reposició d'arbrat s'ha de realitzar anualment en l'època de plantació més adient per a cada espècie. El subministrament de l'arbrat de reposició anirà a càrrec del variable del Lot 1.

En el termini de 2 mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte, i abans del dia 15 de setembre de l'any en curs per a la resta d'anys del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar un Pla de reposició anual d'arbrat en zones verdes seguint les indicacions de l'Ajuntament, amb el contingut següent:

- a) Relació dels arbres a reposar (indicant el seu codi d'inventari).



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- b) Localització (nom i codi segons inventari).
- c) Plànol amb la ubicació dels arbres proposats.
- d) Proposta d'espècie, d'acord amb el llistat d'espècies ajunta a l'ANNEX VII i el Pla director del Verd urbà de Vic. En el cas que hi hagi un canvi d'espècie, caldrà justificar-ne el motiu (espècie no adequada, espècie no adaptada a les noves condicions climàtiques, etc.).
- e) Pressupost de la compra de l'arbrat i aspratges (a càrrec de la partida variable i d'acord amb els preus ofertats).

L'Ajuntament haurà de donar el vistiplau mitjançant un informe favorable del Pla de reposició abans de procedir a l'adquisició de l'arbrat. En qualsevol cas, l'adjudicatari haurà de garantir el subministrament de l'arbrat (complint amb les condicions de qualitat de l'ANNEX VII del present plec) en el moment recomanat de plantació per a cada espècie (en general, durant l'hivern per a l'arbrat i l'estiu per les palmeres).

Un cop es disposi del llistat definitiu d'arbres a reposar, en el termini d'un mes des de l'acceptació del Pla de reposició anual, l'empresa adjudicatària haurà de presentar una proposta de manteniment de les reposicions, indicant les dates de plantació del nou arbrat i la freqüència del reg a efectuar, incloent el nou arbrat i tot aquell que es trobi en implantació (independentment de qui l'hagi plantat).

La mida de l'arbre a reposar serà de 14/16 cm de perímetre de tronc o l'indicat en l'ANNEX VII per cada espècie i de la mateixa espècie que l'arbre reposat o segons indiqui el responsable del contracte. El tronc serà recte i la ramificació de la capçada començarà a 2 m de terra. En tot cas, l'arbre haurà de complir amb les condicions de subministrament de l'ANNEX VII.

Seràn obligacions de l'adjudicatari les següents tasques relacionades amb la reposició d'arbrat, en tots els casos:

- a) Retirada de la baixa (rebaix de soca) i gestió correcta del material vegetal extret. Com a alternativa, el responsable del contracte podrà indicar:
  - o Deixar l'arbre mort retirat a la zona o en espais propers.
  - o Retirar tot el brançam i deixar el tronc dret.
  - o Tallar l'arbre mort retirat en fragments i disposar-los com a piles que actuïn com a refugi de fauna.
- b) Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària demanar la informació per escrit dels serveis que es poden veure afectats, prèviament a les tasques de desmuntatge. En cas contrari, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assumir els possibles desperfectes ocasionats.
- c) Obertura del clot de plantació (1,2 x 1,2 x 1,2 metres per arbres grans, 1,0 x 1,0 x 1,0 metres per arbres mitjans o bé 0,8 x 0,8 x 0,8 per arbres petits). El clot de plantació serà de més profunditat que el pa de terra i com a mínim dues vegades la seva amplada. Caldrà col·locar dos tubs d'aïració (corrugat perforat) creuats al fons del clot i fins a la superfície de l'escocell, de 50 mm de diàmetre.
- d) Plantació (amb substitució de mínim el 50% de la terra del clot de plantació per terra vegetal adobada de jardineria). Durant la plantació s'observarà i modificarà la posició de



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

l'arbre per tal que aquest quedi completament vertical i ben orientat. L'arbre s'haurà de plantar el mateix dia d'arribada al lloc de plantació. Excepcionalment, en cas que no sigui possible, s'emmagatzemaran de manera adequada protegint i hidratant el sistema radicular per evitar assecades o glaçades. En casos excepcionals, en els quals el sòl existent sigui de baixa qualitat i condicioni l'èxit de la plantació, el responsable del contracte podrà ordenar la realització d'un forat de plantació de majors dimensions i la substitució total del volum de sòl per un substrat de millor qualitat, sense que això suposi un increment del cost. En cap cas, el coll de l'arbre no pot quedar més enterrat del que estava en el creixement original. El moment de la plantació dependrà de la presentació de l'arbrat:

- Arbres cultivats en camp i presentada a arrel nua: el període de plantació ha de correspondre estrictament a la parada vegetativa.
  - Arbres cultivats en camp i presentada en pa de terra: té una certa tolerància de diverses setmanes, però cal evitar l'època de la brotada.
  - Arbres cultivats en contenidor: poden plantar-se i subministrar-se durant tot l'any, però no es recomana plantar en èpoques desfavorables (gelades, dies excessivament calorosos, fortes pluges, nevades i vents forts).
- e) Excavació d'una olla perimetral suficient per emmagatzemar l'aigua de la pluja i/o del reg manual, la qual haurà de mantenir-se de manera regular per assolir aquesta finalitat.
- f) Restauració del clot o escocell i/o del sistema de reg automatitzat, segons s'escau.
- g) Instal·lació del sistema de fixació format per dos aspres de 8x250 cm units per una llata de fusta, la qual no ha de tocar l'arbre. Les subjeccions entre el tutor o aspre i el tronc de l'arbre han de ser d'un material elàstic (com la goma o el cautxú) de llarga durabilitat i resistents a la intempèrie. A més, han de fixar-se a l'aspre per tal que no perdin la seva posició, han de ser amples per no causar ferides al tronc i han de col·locar-se de tal manera que no es trobin ni massa tibants (per no escanyar el tronc de l'arbre) ni massa fluixos (per conservar la funcionalitat). Els tutors han de quedar a la mateixa alçada i els 10 cm de la part superior han d'estar pintats amb pintura plàstica del color que correspongui a l'any de plantació.
- h) Neteja de la zona de plantació, que ha de quedar neta i lliure de restes de materials producte de la plantació. Les restes s'hauran de retirar i dur a un gestor de residus autoritzat.
- i) Encoixinat de triturat de poda.
- j) Regs manuals de suport després de la plantació i durant els tres primers anys, que es podran incrementar si les condicions meteorològiques ho aconsellen per garantir la supervivència de l'arbre, sense que això suposi un increment del cost. Aquests regs inclouen també l'arbrat que estigui en implantació (3 anys) en l'inici del contracte.

Si per un mal manteniment i/o negligència apareixen baixes en plantacions, l'empresa adjudicatària també serà la responsable de comprar l'arbrat i substituir-lo sense cost per l'Ajuntament.

Els regs es realitzaran a baixa pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbres. Les dosis aplicades seran les suficients perquè el sòl quedi a capacitat de camp. L'adjudicatari haurà d'utilitzar prioritàriament aigua freàtica de pou municipal, previ acord amb l'Ajuntament.

### 13.1.8.3 ESPORGA D'HIVERN DE L'ARBRA EN ZONES VERDES

Aquest apartat fa referència a l'esporga de l'arbrat inclòs dins les zones verdes. Per a aquest arbrat, es tendirà a no esporgar o en qualsevol cas a realitzar únicament esporgues de sanejament, seguretat i formació, tot depenent de l'espècie i l'edat en què es trobi l'arbre. L'esporga d'aquest arbrat s'haurà d'ajustar a les necessitats, podent ser anual, biennal, triennal o cada quatre anys.

En qualsevol cas, la poda s'haurà de realitzar sempre en l'època adequada, inclosa la poda en verd en els casos necessaris.

L'esporga de manteniment dels arbres va dirigida principalment a assegurar la seguretat dels usuaris d'aquests espais, com és la poda de brancatge sec o malmès o el que pugui caure sobre les zones de pas o estada dels usuaris.

En l'esporga, els talls seran nets i es realitzaran com a màxim a 1-2 cm de la inserció de la branca amb el tronc per afavorir la formació del llavi de cicatrització.

L'objectiu de la poda dels arbres de les zones verdes és tenir l'arbrat en bon estat, en les condicions de seguretat idònies. Queda inclosa la poda i la tala de qualsevol arbre ubicat dins de les tipologies de zona verda.

Per a això, l'empresa haurà de preveure:

- 35 jornades/any de treball de plataforma i màquina trituradora per a atendre tots els treballs de poda de seguretat i de manteniment d'arbrat de zona verda (tant amb màquina d'alçada com trepa). La maquinària d'alçada haurà de ser tipus podador, cistella o similar, de manera que s'arribi i s'accedeixi a totes les alçades. Si l'empresa necessita més jornades anuals que les indicades per a realitzar els treballs, el cost anirà al seu càrrec.
- Poda de trepa en cas de poda d'arbrat exemplar.

Queda inclosa la poda, tala i/o retirada d'arbres singulars o exemplars de mida molt gran en mal estat, morts, abatuts o inclinats. L'empresa haurà de dotar-se dels mitjans necessaris per a la retirada d'aquests arbres.

Per a la poda caldrà considerar i aplicar les tècniques i recomanacions següents:

- S'haurà de tendir a respectar la forma genuïna i natural de les plantes, llevat dels casos en què pertoqui altres tractaments tècnics.
- L'orientació del tall ha de seguir l'arruga de l'escorça que hi ha en la inserció de la branca en el tronc i no l'ha d'afectar, respectant-la. No s'han de deixar monyons i els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.
- Caldrà evitar talls de branques molt grosses i, quan això es faci en talls superiors a 5 cm diàmetre, es tractarà amb cicatritzants immediatament després, segons determini el responsable del contracte.
- Els arbres que floreixin en les branques de l'any s'hauran de podar a la tardor/hivern.
- Els arbres que floreixin en les branques de l'any anterior s'hauran de podar immediatament després de la floració.
- La poda serà poc intensa i mantenint l'estructura natural de l'arbre.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- La poda haurà de tendir sempre a aconseguir la màxima ventilació i buscant la llum per a totes les parts de la planta.
- Les branques que se suprimeixin definitivament s'hauran de tallar el més ras possible en el seu punt d'inserció.
- Totes les branques mortes i parts seques hauran de suprimir-se en l'operació de poda.

Es poden distingir diferents tipus de poda en arbres:

- Esporga de formació: és la realitzada als arbres joves i recentment plantats fins a aconseguir el port i la forma desitjada de l'arbre adult.
- Esporga de manteniment i neteja: és la realitzada per mantenir l'arbre en el seu port natural, maximitzar els beneficis que ens aporta i aconseguir la màxima vistositat i floració. Inclou:
  - Branques mortes, malaltes, trencades o moribundes.
  - Branques mal orientades i/o molt pròximes a façanes, propietats privades, etc.
  - Branques que interfereixin amb elements de la via pública, com enllumenat, senyals de trànsit, mobiliari urbà, etc.
  - Branques dèbils no vigoroses, dèbilment unides al tronc o a les branques principals.
  - Branques amb codominància.
  - Branques encreuades o que es freguen, mal orientades o que competeixen per un mateix espai.
  - Branques baixes, rebrots de tronc i rebrots d'arrel o renous.

Paral·lelament a la poda de neteja, s'han de suprimir filferros, claus, cordes, cables... que resten a l'arbre i que no compleixen cap missió.

- Esporga de rejuveniment o de restauració: és la que es realitzarà als arbres que broten amb facilitat després del tall, suprimint-ne algunes parts, tota la capçada o la part visible amb objecte d'obtenir una part aèria més jove i vigorosa. Es farà solament per indicació del responsable del contracte.
- Poda de refaldej o elevació de capçada: tipus de poda a aplicar als arbres per eliminar les branques baixes que, segons el seu port, ubicació i estructura puguin interferir amb el pas de vianants per les voreres o camins o de vehicles. També inclou les podes necessàries per afavorir la visibilitat dels elements de vialitat com ara senyals, semàfors, etc. També les branques baixes mal dirigides que puguin envair finques privades o en contacte amb façanes.
- Esporga excepcional: aquelles altres podes que indiqui el responsable del contracte quan les circumstàncies ho aconsellin. Dins aquest tipus de poda s'inclou el retall topiari en tanques vegetals i cupressàcies.
- Poda de seguretat: tipus de poda a aplicar en el cas de detectar un possible risc per a les persones i/o elements de la via pública. Es tracta d'una poda per reduir el risc de fractura



en l'arbrat per raons diverses, com una elevada densitat de capçada, la presència de podriments, signes de fractura incipient, etc. Aquest tipus de poda s'haurà d'aplicar en qualsevol indret del municipi sota les indicacions del responsable del contracte.

- Poda en verd de l'arbrat en espai verd: deriva de la necessitat d'efectuar en casos concrets la poda en verd durant el període de primavera-estiu-tardor, per eliminar branques d'espècies que pel seu creixement puguin causar incidents, com l'impediment del pas de vianants, l'ocultació de senyals de trànsit, de l'enllumenat o de semàfors, o bé perill a la via pública per branques excessivament grosses i/o de risc. Aquesta poda específica es realitzarà sempre que ho indiqui el responsable del contracte. Qualsevol petició de poda en verd haurà de ser validada sempre pel responsable del contracte, independentment de quin sigui el canal d'entrada de la sol·licitud.

En el termini de tres mesos des de l'endemà de la formalització del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un pla de poda d'hivern per la durada del contracte. Cada any, abans del 31 d'octubre de l'any en curs, caldrà presentar un pla de poda d'hivern anual concretant els serveis a realitzar. Per elaborar-lo, cal tenir en compte que anualment s'haurà de revisar i podar, si s'escau, aproximadament un terç de l'arbrat que gestiona el Lot 1, de conformitat amb l'inventari, de manera que cada tres anys s'hagi revisat tot l'arbrat i s'hagi podat aquell que ho necessitava. Aquest pla haurà d'incloure les dates d'inici i final dels treballs, dates d'actuació i senyalització per trams, relació de personal i maquinària, així com les mesures de senyalització i seguretat a prendre. Puntualment, s'hauran de realitzar podes a determinats arbres, tot i que no hagin estat inclosos en aquell any, si el responsable del contracte així ho determina.

Previ a l'inici de la campanya d'esporga de l'arbrat, durant el mes d'octubre, l'empresa adjudicatària haurà de presentar el llistat d'arbres a esporgar a l'any en curs (si bé està a cavall entre dos anys diferents, ja que comprèn els mesos de desembre, gener i febrer), l'ordre en què s'executarà aquesta poda i les dates aproximades. Aquesta llista haurà de ser validada per l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària del Lot 1 haurà de col·laborar, si el responsable del contracte ho sol·licita, en l'assessorament dels treballs de poda d'arbres situats en espais verds que en fan el manteniment, però no dels arbres donada la seva localització (com ara en arbres situats sota línies d'alta tensió, etc. on la poda de l'arbre la realitza l'empresa de la infraestructura).

Les restes vegetals que provenguin de la poda s'hauran de triturar i acumular en un espai de l'empresa adjudicatària per tal que siguin aprofitades en els espais verds gestionats pel lot 1 o en els escocells gestionats pel lot 2, així com pel propi Ajuntament o per aquelles empreses que s'indiquin, sense cap cost. Si el responsable del contracte ho determina, aquests restes vegetals triturades s'hauran de portar a la deixalleria de Vic per posar-les a disposició dels compostaires, sense que suposi cap cost. En el cas que les restes vegetals siguin per actuacions i activitats de l'Ajuntament, aquest podrà indicar que s'ensaquin i que es transportin fins a un punt del municipi, sense cost per l'Ajuntament.

L'adjudicatari té l'obligació de retirar tots els residus resultants dels treballs contractats el mateix dia que realitzi la poda i haurà de disposar de tots els mitjans necessaris.

Totes les restes vegetals resultants de l'execució dels treballs d'esporga s'hauran de retirar de la via pública de forma simultània i coordinada a mesura que s'estiguin realitzant. Els elements afectats pels treballs hauran d'estar nets de restes vegetals, incloent si cal l'escombrada de les voreres i per a retirar les fulles, serradures i altres residus impropis de petita dimensió.

Les característiques dels equips, màquines i eines i el seu correcte funcionament poden ser revisats pel responsable del contracte i per l'empresa adjudicatària del Lot 3 del present Plec (control de qualitat).



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

#### 13.1.8.4 INSPECCIONS DE SEGURETAT

L'adjudicatari haurà de realitzar de forma periòdica inspeccions visuals de l'arbrat de les zones verdes per tal de detectar riscos de fractura i/o caiguda de branques i d'exemplars arboris i garantir la seguretat de persones i béns. Per a realitzar aquestes inspeccions, caldrà seguir les indicacions del Pla de gestió del risc de l'arbrat urbà de Vic (ANNEX XVI).

En cas de detectar un risc elevat de fractura i/o caiguda de branca o de l'exemplar sencer, haurà de senyalitzar i delimitar en la menor brevetat possible la zona per impedir-ne l'accés per tal de reduir la incidència amb els usuaris de l'espai verd, i informar al responsable del contracte immediatament per tal de poder avaluar i decidir les tasques a realitzar.

En cas de detectar qualsevol situació de risc i/o de perill, independentment de si l'arbre és del seu àmbit d'actuació o no, caldrà comunicar-ho al responsable del contracte.

#### 13.1.8.5 ARBRES I ARBREDES SINGULARS

A Vic s'han identificat un conjunt d'arbres i arbredes singulars per les seves dimensions en relació a la capacitat de creixement, el desenvolupament i l'atractiu del seu port, la popularitat deguda a la ubicació, el seu valor simbòlic, per ser testimonis del passat agrícola o forestal o per l'excepcionalitat de l'espècie al municipi. Aquests arbres i arbredes formen part del Catàleg d'arbres i arbredes singulars del municipi de Vic (2017) (ANNEX XVII).

En la gestió d'aquests arbres i arbredes singulars caldrà tenir especial cura per no posar en risc la preservació dels seus valors i, en qualsevol cas, caldrà comunicar prèviament al responsable del contracte qualsevol actuació que s'hi hagi d'efectuar.

#### 13.1.8.6 REG

En general, el reg de l'arbrat ha de garantir una humitat en profunditat suficient per a un òptim desenvolupament de l'arbre, aportant prou aigua per tal que el terreny que envolta l'arbre quedi a capacitat de camp. La periodicitat anirà en funció de l'espècie, el moment de la plantació, la pluviometria, l'edat, la capacitat de retenció d'aigua de les terres, l'estat de l'arbre, etc.

L'adjudicatari restarà obligat a regar manualment quan sigui necessari (i sota indicacions del responsable del contracte), i sobretot entre els mesos d'abril a setembre (ambdós inclosos), en els següents casos:

- Arbrat en fase d'implantació: els tres primers anys de les noves plantacions als diversos indrets del municipi, incloent els que ja es trobin en implantació en el moment de començar el contracte.
- Arbrat de més de tres anys d'implantació: quan necessiti suplement d'aigua, en els casos requerits pel responsable del contracte.

L'adjudicatari també haurà de conservar i mantenir al seu càrrec els arbres que disposin de sistemes de reg automàtic (degoteig, inundadors, etc.) i resoldre les avaries, obstruccions i anomalies que vagin sorgint al llarg del servei.

Els regs es realitzaran amb la següent periodicitat aproximada, que podrà variar segons les necessitats i climatologia:

	Juliol- Agost	Juny- Set	Març-Abril -Maig Oct-Nov	Des-Gen- Feb
Dosis de reg (mm/reg)	75	75	75	75
Núm. de dies de reg mensuals - Primer any	4	4	4	4
Núm. de dies de reg mensuals - Segon any	4	3	2	1
Núm. de dies de reg mensuals - Tercer any i posteriors	4	3	2	1

Per evitar fortes evaporacions, els regs d'arbrat a l'estiu s'hauran d'efectuar, preferentment, en les hores de poca insolació i radiació solar.

#### 13.1.8.7 FERTILITZACIÓ

S'han d'aportar nutrients orgànics o minerals a l'arbrat, amb la dosi adequada per l'edat del mateix. En arbres joves o de recent plantació, serà recomanable no fer cap aportació de nutrients. L'adob s'haurà d'estendre i incorporar homogèniament, de manera que quedi totalment incorporat al terreny, i l'operació anirà seguida d'una tasca d'entrecavat per enterrar l'adob i d'un reg per facilitar la penetració del producte. Les freqüències i dosis d'aplicació d'adobs són les que s'exposen en la taula següent:

TIPOLOGIA	TASCA	DOSI	OBSERVACIONS
Arbrat	Plantació de nou arbrat	Un abonat orgànic amb substitució del 50% de la terra existent per terra abonada de naturalesa sorrenca amb 100 litres de compost/m <sup>3</sup> de terra	El responsable del contracte podrà rebaixar tant les freqüències com dosis d'adob en l'arbrat que cregui convenient
	Manteniment	Quan els símptomes indiquin la necessitat de fertilització, es durà a terme just abans de l'època de creixement (previ a la primavera) amb aportació de 50-100 grams d'adob mineral/unitat d'arbre (segons espècie, mida i necessitats)	

Caldrà incorporar encoixinat orgànic procedent prioritàriament de les restes de poda triturades o altres materials procedents de les restes generades en la gestió dels mateixos espais verds a l'arbrat en aquells espais verds que el responsable del contracte indiqui.

Sempre que el responsable del contracte ho indiqui, les fulles de l'arbrat es podran incorporar directament com a encoixinat als parterres arbustius i herbacis, així com a tota la zona de projecció de les capçades dels arbres quan aquests estiguin enmig de gespes.

De manera puntual, i si el responsable del contracte detecta aquesta necessitat, s'haurà d'escarificar el sòl al voltant de l'arbre, amb una fondària de 5-10 cm segons les necessitats del sòl i respectant el sistema de reg. La tasca s'haurà de realitzar de forma manual.

#### 13.1.8.8 TRACTAMENTS FITOSANITARIS

Per aquest apartat és seguiran les directrius exposades en l'apartat de tractaments fitosanitaris i gestió integrada de plagues del present plec.



#### 13.1.8.9 ASPRATGES

Tots els aspratges i tensors s'han de mantenir en perfecte estat, de manera que realitzin correctament la seva funció. Es faran les revisions dels mateixos col·locant-los correctament i reposant-los quan sigui convenient. En cap cas existiran aspratges que es recolzin en l'arbrat, l'escanyin o puguin implicar efectes negatius en aquest. Els aspratges es fermanen i ajustaran correctament, evitant trencaments o inclinacions de l'arbrat.

El subministrament de l'aspratge en el moment de la plantació anirà a càrrec de la partida variable, tal com s'estableix en el present plec, però en cas de deteriorament i/o mal manteniment, la substitució de l'aspratge anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària del lot 1.

Els tipus d'aspratges i materials utilitzats, així com els possibles tractaments realitzats en fusta, hauran de ser aprovats per l'Ajuntament.

#### 13.1.8.10 ARRABASSAMENT DE SOQUES

L'adjudicatari haurà de realitzar el destocoatge de soques dels arbres en espais verds, fins a un màxim de 20 soques per any.

S'haurà de rebaixar la soca a 20 cm per sota de nivell d'acabat de la vorera.

Abans de l'inici de les tasques de destocoatge, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un llistat de les soques a arrabassar al responsable del contracte, per tal que doni el seu vistiplau.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària demanar la informació per escrit dels serveis que es poden veure afectats previ a les tasques de destocoatge. En cas contrari, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assumir els possibles desperfectes ocasionats.

#### 13.1.8.11 CAIGUDA D'ARBRES

Sigui quina sigui la causa de caiguda d'arbrat, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar una fitxa d'arbre caigut, que haurà de presentar per correu electrònic al responsable del contracte en el termini de dues setmanes des del fet. El contingut mínim d'aquesta fitxa és:

- a) Data de la caiguda.
- b) Nom popular i científic de l'espècie caiguda.
- c) Codi de l'arbre (segons l'inventari).
- d) Localització (nom i coordenades UTM).
- e) Descripció de com ha caigut.
- f) Possibles causes.
- g) Perímetre del tronc a 1,00 m del coll.
- h) Actuació realitzada.
- i) Fotografies.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 13.1.9 REG

#### 13.1.9.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions de reg connectades a la xarxa de distribució d'aigua de tots els parcs, places, jardins públics, equipaments municipals i arbrat viari.

S'entén la xarxa de reg a mantenir aquella que inclou tots els elements des de la sortida del punt de connexió en el comptador-arqueta de la companyia d'aigües local, passant per les canonades i fins els aspersors, difusors, inundadors i línies de degoteigs, o bé fins les boques de reg amb les corresponents arquetes; incloent-hi els programadors de reg automàtic, la xarxa elèctrica, les electrovàlvules i tota la instal·lació. Pel que fa als manteniments de regs que depenen de dipòsits d'aigua freàtica, aquest manteniment comença en la bomba de reg del dipòsit.

L'aigua consumida en les operacions de reg serà a càrrec de l'Ajuntament, ja sigui provinent de companyia o d'altres fonts d'alimentació. L'adjudicatari només haurà d'utilitzar l'aigua estrictament necessària per al reg, sense pèrdues d'aigua i tancant sempre correctament les boques de reg i les arquetes.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Canonades i accessoris per a la reparació de petites fuites,
- Connectors estancs,
- Emissors de reg de recanvi,
- Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques: solenoides,
- Programadors, repetidors i concentradors del sistema Samcla existent,
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar els treballs en aquest apartat.

#### 13.1.9.2 MANTENIMENT DE LA XARXA DE REG

Per tal d'evitar disfuncions del reg automatitzat de les zones verdes, l'adjudicatari estarà obligat a efectuar les següents accions.

Durant els mesos anteriors a l'obertura primaveral dels regs (març i abril) s'aniran efectuant revisions periòdiques de tots els regs per tal d'evitar qualsevol anomalia o disfunció a l'hora de posar-lo en marxa en iniciar-se la demanda de reg per la vegetació. Durant l'any s'hauran de realitzar com a mínim 2 revisions del reg. En les revisions s'haurà de tenir en compte com a mínim les següents indicacions:

- Boques de reg: es repararan les boques de reg quan s'observin anomalies, substituïnt o reparant la peça afectada.
- Programadors: es comprovarà durant el mes de març el bon funcionament dels programadors i de les seves funcions. Per als programadors de 24V es tindrà especial cura amb la conservació de les memòries per casos de fallida elèctrica. Se substituirà la bateria de tots els programadors autònoms de 9V cada any abans de l'inici de la temporada de reg, durant el mes de març. Es programaran les necessitats de reg d'acord amb cada època de l'any per racionalitzar al màxim el consum d'aigua. S'ha de tenir en compte que la ciutat de



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Vic disposa del sistema de telegestió Samcla, i que des d'aquest sistema es gestiona gran part dels regs de Vic.

- **Arquetes:** un cop cada sis mesos s'haurà de procedir a netejar les arquetes i a comprovar l'estanqueïtat i funcionament de tots els seus elements, ja que en tot moment les arquetes hauran d'estar correctament tancades i amb els sistemes de tancament funcionant. En cas de necessitat, es reposaran o substituiran els cargols que les tanquen o bé es condicionaran amb sistemes antivandàlics que impossibilitin la seva manipulació.
- **Vàlvules reguladores / reductores de pressió:** caldrà comprovar el correcte funcionament del mecanisme de regulació i verificar que la pressió de funcionament s'adeqüi a les necessitats del sector per mitjà d'un manòmetre de glicerina o similar. S'hauran de substituir en el cas que hagin deixat de funcionar correctament. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte.
- **Aspersors, difusors i hidrants:** es netejaran els filtres d'aspersors i difusors quan aquests es trobin obstruïts o es detecti una dispersió anòmala del raig. Es substituirà el broquet si aquest no distribueix correctament l'aigua i es revisaran i s'ajustaran els radis d'actuació. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte. Tanmateix, si en algun moment es detecta una falla en el sistema entre mes i mes, caldrà que sigui reparada en 24 hores.
- **Reg per degoteig / degoters i inundadors:** es comprovarà el correcte funcionament de la xarxa de reg per degoteig i es realitzaran les reparacions oportunes. Els degoters i inundadors s'hauran de netejar quan es trobin obstruïts o substituir en cas que hagin deixat de funcionar correctament. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte. Es poden netejar quan es trobin obstruïts o substituir si han deixat de funcionar correctament. Tots els elements substituïts han de tenir idèntiques característiques que l'element tret, excepte en el cas que es modifiqui el disseny de la instal·lació per indicació de l'Ajuntament.
- **Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques:** caldrà netejar les membranes quan aquestes es trobin obstruïdes, substituir els solenoides si no converteixen el senyal elèctric en mecànic o si la molla ha perdut elasticitat. En qualsevol cas, es substituiran totalment si han deixat de funcionar correctament o si així ho indica el responsable del contracte. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte. Tots els elements substituïts han de tenir idèntiques característiques que l'element tret, excepte en el cas que es modifiqui el disseny de la instal·lació per indicació de l'Ajuntament.
- **Filtres:** s'efectuarà una neteja anual dels filtres de les instal·lacions de reg abans de la posada en marxa primaveral dels regs. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte. Tots els elements substituïts han de tenir idèntiques característiques que l'element tret, excepte en el cas que es modifiqui el disseny de la instal·lació per indicació de l'Ajuntament.
- **Vàlvules de ventosa i rentat:** cada any en les instal·lacions de degoteig, abans de l'inici dels regs, caldrà comprovar el correcte funcionament dels mecanismes de les vàlvules i verificar que funcionen correctament. S'hauran de substituir en el cas que hagin deixat de funcionar correctament. Mensualment, en els períodes d'ús de la instal·lació, cal fer una prova del seu funcionament correcte.
- **Xarxa de reg:** trimestralment, durant el període reg, caldrà fer una prova del funcionament correcte de la instal·lació, tancant totes les vàlvules per comprovar que el comptador està en repòs. En cas de fuga caldrà buscar-ne l'origen i substituir l'element malmès.



- Comptadors de reg: es durà a terme un registre trimestral de les lectures de tots els comptadors de subministrament d'aigua ubicats a les zones verdes i mensualment dels comptadors de les principals zones de gespa.
- Col·laboració en el control i prevenció de la legionel·losi a les instal·lacions de reg, amb l'empresa que en realitza els tractaments.

Anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària la mà d'obra, maquinària i tots els materials de reposició necessaris que s'hagin de substituir per desgast natural o finalització de la seva vida útil. Tots els materials i elements subministrats hauran de ser de les mateixes característiques i qualitat que els ja existents a les xarxes que cal substituir o de les que indiqui l'Ajuntament per a cada cas concret.

L'empresa adjudicatària podrà utilitzar les boques de reg instal·lades en els jardins i en els seus entorns, sempre que aquestes siguin de propietat municipal. Qualsevol ús que no sigui l'apropiat, així com la utilització de xarxes de reg no municipals, està prohibit i seran a compte i risc de l'adjudicatari, que haurà de respondre, si s'escau, de la infracció comesa. Si per la incorrecta manipulació de boques de reg o de la realització d'aquests hi hagués pèrdues d'aigua, descalçament, arrossegaments o erosions del terreny o altres perjudicis, l'adjudicatari restablirà pel seu compte la situació inicial de tota la zona amb danys i fins i tot abonarà l'import del volum de les aigües vessades.

#### **13.1.9.3 ORIGEN DE L'AIGUA**

Per realitzar el reg mitjançant camió cisterna, l'empresa adjudicatària utilitzarà preferentment el punt de càrrega d'aigua freàtica del Parc de l'Horta Nova, del parc de Sant Llätzer o d'altres ubicacions que proporcioni l'Ajuntament. Sempre que sigui possible, també utilitzarà l'aigua regenerada provinent de la Depuradora de Vic.

Els vehicles hauran de portar una identificació conforme utilitzen aigua freàtica i/o regenerada de depuradora.

#### **13.1.9.4 ESTATS DE SEQUERA**

En el cas de declarar-se un estat de sequera (alerta, excepcionalitat o emergència), l'empresa adjudicatària haurà de complir amb les obligacions i restriccions vigents en cada moment.

En cas que la situació d'excepcionalitat permeti l'ús d'aigua no potable per a regs concrets, l'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició permanent del servei un camió cuba de 10 m<sup>3</sup> pel reg de supervivència de la vegetació que es permeti regar, durant el període que sigui vigent l'estat d'excepcionalitat.

L'Ajuntament de Vic haurà de subministrar o indicar els punts de càrrega d'aigua no potable, i assumir el cost que pugui tenir l'aigua.

### **13.1.10 MANTENIMENT DE PAVIMENTS DE SAULÓ ALS ESPAIS VERDS**

#### **13.1.10.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ**

Són objecte de manteniment tots els paviments tous formats per àrids compactats i/o sauló repartits als diferents espais verds del municipi, indicades en el llistat de zones verdes de l'ANNEX I.

No s'inclou el manteniment dels paviments tous inclosos dins l'àrea de seguretat i/o d'influència dels jocs infantils.



En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Aportació de sauló,
- Totes les eines i maquinària necessàries per executar els treballs en aquest apartat.

### 13.1.10.2 PROCÉS D'EXECUCIÓ

El manteniment haurà d'incloure les següents tasques:

- Perfilat, anivellament de paviments, correcció de bassals i xaragalls amb aportacions puntuals d'àrids, si escau.
- Eliminació de la vegetació espontània que pugui aparèixer en aquests paviments.
- Els tractaments amb productes químics per a la gestió d'aquests paviments no és permès.

Les freqüències per tipologia d'actuacions son les que s'exposen a la taula adjunta:

TIPOLOGIA	TASCA	FREQÜÈNCIA	OBSERVACIONS
Paviments tous i/o sauló als espais verds	Eliminació de la vegetació espontània	6 cops/any	El responsable del contracte podrà augmentar o modificar les freqüències de manteniment dels paviments tous segons necessitats puntuals, sense increment de cost.
	Perfilat i anivellat, correcció de bassals i xaragalls	1 cop/any	

### 13.1.11 TRACTAMENTS FITOSANITARIS I GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES

#### 13.1.11.1 OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'adjudicatari ha de realitzar els tractaments fitosanitaris de tot l'arbrat localitzat en espai verd (incloent els que es trobin en espais verds de gestió directa) i de la vegetació dels espais verds, independentment de la categoria d'aquests espais.

#### 13.1.11.2 PRINCIPIS BÀSICS DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES

D'acord amb el marc legislatiu del Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel que s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris (RD 1311/2012), es realitzarà una gestió integrada de plagues i malalties (GIP) amb un ús sostenible dels productes fitosanitaris que impliqui una reducció dels riscos per a la salut humana i el medi ambient.

En principi no es pretén eliminar la plaga, sinó que l'objectiu dels tractaments és mantenir la plaga i l'arbrat dins uns límits de tolerància que no afectin els ciutadans, i que l'afectació a l'arbre no incideixi en el seu estat fitosanitari general i el seu valor ornamental no es vegi disminuït de manera considerable.

Aquest sistema de lluita, més respectuós amb el medi ambient, requerirà un major seguiment tècnic de l'evolució de les poblacions de plagues i els seus enemics naturals, que caldrà fer-lo en l'àmbit del de l'espai verd a tractar. Els tractaments fitosanitaris de l'arbrat hauran de ser realitzats complint amb tots els requisits que marca el marc legislatiu del RD 1311/2012, o el vigent en cada moment.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els principis bàsics del GIP son els següents:

- S'ha de comptar amb tots els sistemes de lluita possibles, produint la mínima pertorbació del medi ambient.
- No es pretén eliminar la plaga sinó mantenir-la per sota dels llindars que puguin produir pèrdua del valor ornamental de les plantes.
- No es descarta d'entrada l'ús de plaguicides, però s'haurà de restringir el seu ús a quan sigui estrictament necessari i utilitzant els productes que menys pertorbin els ecosistemes.
- Els sistemes de lluita a emprar, per ordre de prioritat d'ús, són:
  - o Mesures culturals: esporgues de sanejament amb retirada selectiva de branques malaltes, adobats equilibrats i regs d'acord amb les necessitats hídriques de la planta.
  - o Lluita biològica: ús de fauna auxiliar (organismes parasitoides o depredadors) per controlar les poblacions d'un altre organisme.
  - o Lluita amb productes fitosanitaris d'origen biològic: ús de productes que contenen microorganismes (bacteris, fongs o virus) i que són perjudicials pels insectes plaga.
  - o Productes orgànics: ús d'una àmplia gamma de productes amb substàncies que tenen un efecte directe o indirecte en el control de les plagues, com poden ser olis, extractes, plantes i parts de plantes o bé altres compostos d'origen orgànic de plantes i animals.
  - o Productes inorgànics d'origen natural: ús de compostos com olis parafínics, coure, sals de coure, etc.
  - o Lluita química: quan no sigui possible cap altre mitjà de lluita menys agressiu, es farà ús de productes fitosanitaris inscrits en el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministeri d'agricultura, pesca i alimentació. Cadascun d'ells haurà de tenir la corresponent fitxa tècnica i fitxa de dades de seguretat. Previ a la seva utilització s'haurà de consensuar la tipologia i ús amb l'Ajuntament. En qualsevol cas, es prioritzarà l'ús de tractaments d'endoteràpia amb absència de nebulització o atomització de productes químics a l'ambient. Els tractaments d'endoteràpia es duran a terme tenint en compte la pressió requerida per a cada espècie i tipus d'arbre, estació de l'any, etc.

### *13.1.11.3 PROTOCOLS D'ACTUACIÓ DINS EL MARC DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES*

L'empresa contractista haurà de disposar d'un assessor en control integrat de plagues reconegut pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, el qual realitzarà inspeccions periòdiques i determinarà les necessitats del tractament i el moment d'aplicació, depenent del nivell poblacional del paràsit, presència o absència d'enemics naturals, la severitat del dany que provoca el paràsit en qüestió, etc. Aquest assessor haurà de redactar un document d'assessorament (que s'ha de conservar un mínim de 3 anys), el qual haurà de contenir com a mínim la següent informació:



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Descripció de l'àrea o recinte, de les espècies vegetals i del seu estat fitosanitari, valorant si la naturalesa de la plaga o malaltia i la seva presència justifiquen la necessitat de fer el tractament; i si és el cas, si és viable el seu control amb mètodes o mitjans diferents dels productes fitosanitaris de naturalesa química.
- Valoració dels riscos d'un tractament fitosanitari tenint en compte:
  - o La possible deriva aèria.
  - o La persistència.
  - o La lixiviació, escorrentia o drenatge.
  - o L'efecte sobre les espècies no objecte del tractament.
  - o Les restriccions generals i específiques establertes en funció de cada àmbit.
- La prescripció del tractament o tractaments que s'hagin de fer, especificant el producte o productes fitosanitaris més adequats i les seves possibles alternatives, amb les consideracions adients sobre les dosis i les tècniques o tipus d'aplicació a emprar.
- Qüestions a tenir en compte en el pla de treball per la realització del tractament.
- Precaucions a tenir en compte en funció de la perillositat del producte fitosanitari a aplicar i altres riscos identificats. Cal tenir en compte el tipus de persones que poden entrar en contacte amb el producte i la senyalització a realitzar i el temps de reentrada.
- La manera en què s'ha de donar prioritat a la utilització de productes fitosanitaris de baix risc i a les mesures de control biològic en els espais utilitzats pel públic en general o per grups vulnerables.

En el termini de tres mesos des de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un Pla anual de tractaments fitosanitaris d'acord amb el document d'assessorament i dins el marc de la lluita integrada. Aquest pla de treballs ha de reflectir tot allò que fa referència als tractaments que s'han d'executar. El contingut mínim del mateix és el següent:

- Dades identificadores de l'interessat contractant i del contractat, de l'assessor i del document d'assessorament.
- Dades dels àmbits o espais on s'han de fer els tractaments.
- Data o dates de realització dels tractaments.
- Els vegetals o productes vegetals objecte dels tractaments.
- El producte o productes a aplicar.
- Les dosis, tècnica d'aplicació i altres condicions d'ús.
- Totes les precaucions a tenir en compte (valorant l'àrea a tractar, la data del tractament i l'etiquetatge de cada producte fitosanitari).
- El termini o terminis per accedir als espais o recintes tractats.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- La senyalització de la zona de tractament.

Per altra banda, s'haurà de dur un registre de tots els tractaments amb productes fitosanitaris, on s'hauran d'anotar totes les actuacions executades amb relació als productes fitosanitaris o altres mitjans de lluita química emprats en el servei. Mensualment, l'adjudicatari enviarà al responsable del contracte un informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris realitzats.

L'empresa adjudicatària haurà de dur un registre de transaccions de productes fitosanitaris, que haurà de guardar un temps mínim de 5 anys.

L'empresa contractista que faci els tractaments haurà d'estar inscrita al Registre oficial de productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya (ROPCAT) per poder aplicar productes plaguicides a tercers (tal com s'indica en el Decret 61/2015, de 28 d'abril); i seguir totes les indicacions dels registres de tractaments i transaccions de productes fitosanitaris. En cas de subcontractació, el contracte entre les dues empreses s'ha de conservar un mínim de 3 anys.

Per tal de fer els tractaments, caldrà aplicar el protocol de les administracions locals sobre avisos a la ciutadania dels tractaments fitosanitaris en espais verds, o el protocol que el responsable del contracte pugui establir, sempre en el marc del RD 1311/2012.

L'empresa adjudicatària haurà de sol·licitar autorització a l'Ajuntament amb 10 dies d'antelació abans de l'inici, i/o en cas de repetició del tractament.

Al cap d'uns dies d'haver fet un tractament (ja sigui mitjançant l'ús de plaguicides, trampes de feromones, alliberament d'enemics naturals, etc.) caldrà que el responsable de l'aplicació realitzi el seguiment de l'efectivitat del mateix per decidir si cal o no prendre mesures addicionals al control.

Periòdicament, i a instàncies del responsable del contracte, s'establiran visites entre el tècnic de l'empresa adjudicatària i el responsable del contracte, fins a un màxim de sis visites anuals.

#### *13.1.11.4TRACTAMENTS MÍNIMS A REALITZAR I CALENDARI D'APLICACIÓ*

En el Pla anual de tractaments fitosanitaris que l'adjudicatari entregarà a l'Ajuntament, hi haurà de constar els tractaments previstos a realitzar al llarg de l'any, tenint en compte la tipologia de vegetació existent en els espais verds de Vic i, per tant, del conjunt de plagues i malalties més usuals que poden afectar les diferents espècies vegetals del municipi.

El nombre de tractaments i les quantitats d'arbres objecte d'aquesta licitació són orientatius i susceptibles a ser canviats en funció de les necessitats, la climatologia i les noves malalties i plagues que puguin aparèixer.

#### *13.1.11.5PERSONAL*

Durant el període comprès entre els mesos de març a setembre, el tècnic especialista en GIP de l'empresa haurà de fer almenys una visita mensual per avaluar l'estat fitosanitari de l'arbrat inclòs al contracte i definir les actuacions a realitzar al respecte. Aquestes visites es completaran en lliurar un informe al responsable del contracte.

Tots els operaris de camp tenen l'obligació d'informar el seu superior de la presència de qualsevol plaga o malaltia que afecti la vegetació.

El/s operari/s responsables dels tractaments hauran de disposar del carnet de nivell qualificat segons RD 1311/2012 i tot el personal auxiliar que participi en l'aplicació de productes disposar com a mínim del carnet de nivell bàsic.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Aniran equipats amb el corresponent material de seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball, d'acord amb el RD 773/1997, de 30 de maig o la normativa que el substitueixi.

#### 13.1.11.6 MAQUINÀRIA

En cas de tractaments per polvorització, s'utilitzaran elements de treball d'ultra baix volum. Es controlarà el degoteig per evitar molèsties i inconvenients a persones i elements de la via pública. Tot el producte es distribuirà homogèniament i completament sobre tota la superfície de la planta.

En la mesura del possible, s'haurà de reduir la distància entre el polvoritzador i l'objectiu, treballant a pressions moderades (entre 6 i 12 bars) i amb velocitats sostingudes evitant les pauses i els excessos de dosi que produeixin degoteig a les fulles tractades.

Els equips utilitzats en els tractaments hauran de complir amb els següents requeriments mínims:

- a) Comptar amb el marcat CE.
- b) Tenir protegits tots els elements mòbils (ventiladors, turbines, corretges, etc.).
- c) Disposar d'indicadors de nivell precisos i llegibles des del punt d'ompliment de l'equip.
- d) Disposar de manòmetre i regulador de pressió per a poder regular els cabals subministrats i controlar el cabal i mida de gota polvoritzada.
- e) Presentar absència de fuites i sistemes antidegoteig que evitin qualsevol mena de pèrdua o vessament durant el transport o el tractament.
- f) Utilitzar broquets identificables, nets, en bon estat i polvoritzar a pressions de treball moderades.
- g) Els equips mòbils o aquells d'arrossegament manual superiors a 100 litres hauran d'estar inscrits al Registre Oficial de Maquinària Agrícola (ROMA), segons obligació legal del RD 1311/2012 (secció d'equips no agrícoles), i superar la inspecció d'equips d'aplicació de fitosanitaris en ús abans del 26 de novembre de 2016. Aquests equips hauran de ser revisats i/o inspeccionats periòdicament per a verificar que mantenen les prestacions inicials, a través de les estacions d'Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris autoritzades (ITEAF).

#### 13.1.11.7 PRODUCTES A UTILITZAR

Els tractaments es realitzaran sempre preferentment amb productes de la menor toxicitat possible i autoritzats per al seu ús en parcs i jardins. Es faran rotacions de productes seguint les indicacions del Servei de Protecció dels Vegetals de la Generalitat de Catalunya (a consultar al web: [https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_sanitat\\_vegetal\\_nou/espais-verds/](https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_sanitat_vegetal_nou/espais-verds/)). Per incidir mínimament en el medi ambient, els tractaments seran tan localitzats com sigui possible.

Estan prohibits els tractaments amb productes fitosanitaris preparats en forma de pols mitjançant tècniques d'empolsar o sota condicions diferents de les establertes i indicades a l'etiqueta del producte.

Tots els productes utilitzats hauran d'estar inscrits en el Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del MAGRAMA i, per tant, les seves substàncies actives hauran d'estar incloses en la Llista Única Europea de matèries actives autoritzades i autoritzades en l'àmbit corresponent de sanitat vegetal.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Queda totalment prohibida la utilització de productes fitosanitaris la matèria activa dels quals sigui el glifosat.

L'adjudicatari serà responsable dels problemes de fitotoxicitat que poguessin derivar-se dels tractaments, estant degudament obligat a restituir els danys causats.

#### *13.1.11.8 CONDICIONS DE PREPARACIÓ DELS PRODUCTES*

Per a qualsevol tractament, es deixarà una franja de seguretat de 50 m sense tractar al voltant dels llocs de captació d'aigua de consum humà. Així mateix, es deixarà una franja de seguretat d'almenys 5 m al voltant de les masses d'aigua superficial sense tractar.

Les operacions de barreja i càrrega dels equips s'hauran de realitzar com a mínim a 25 m de masses superficials d'aigua.

És imprescindible en cada tractament conèixer en tot moment la dosi aproximada que es distribueix sobre la vegetació, que serà igual o inferior a la marcada per l'etiqueta del producte.

Només es faran tractaments amb temperatures inferiors als 25°C, humitats relatives superiors al 70% i velocitats de vent inferiors a 3 m/s.

Quedarà absolutament prohibit el vessament de restes de mescla de productes en llocs no autoritzats, i rentar els equips a menys de 50 m de cursos d'aigua.

#### *13.1.11.9 SENYALITZACIÓ*

Els tractaments amb productes químics es senyalitzaran de manera clara i visible amb tres dies d'antelació al vial o parc on es realitzin; identificant el lloc, data i hora d'aplicació del producte, el/s producte/s utilitzats, recomanacions i/o mesures de precaució i una via de contacte per aconseguir més informació. Aquesta senyalització i la comunicació de la informació als ciutadans i/o usuaris sobre la data i hora del tractament anirà a càrrec de l'empresa contractada i el text específic s'abordarà prèviament amb el responsable del contracte. En qualsevol cas, caldrà seguir les indicacions del Protocol de les administracions locals sobre avisos a la ciutadania dels tractaments fitosanitaris en espais verds de la Generalitat de Catalunya en primer lloc, i seguint la imatge i la tipologia indicada per l'Ajuntament.

Durant els tractaments es prendran les mesures per evitar l'accés a tercers en el lloc dels tractaments i durant el temps següent que s'hagi determinat en cada cas.

Cal tenir molt present que els tractaments en zona urbana poden afectar a persones amb sensibilitat química o intolerància als productes fitosanitaris, de manera que caldrà ser especialment curós en la senyalització i comunicació d'aquests tractaments.

#### *13.1.11.10 HORARIS DE TRACTAMENTS*

Els horaris de tractament seran aquells que no causin perjudici a la normal circulació tant de vianants com de vehicles i durant l'interval d'evaporació més baixa (generalment de nit i matinada entre les 23:00h i les 6:00h variable en funció de l'època de l'any). Aquests seran fixats en cada cas entre el responsable del contracte i l'adjudicatari.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 13.1.11.11 GESTIÓ DELS RESIDUS

Els envasos buits es mantindran segons el que estableix l'article 41 del RD 1311/2012. Es dipositaran en els contenidors del sistema integrat de gestió d'envasos industrials al qual estiguin adherits, si escau, o es lliuraran en els punts previstos a aquest efecte per als residus d'envasos fitosanitaris d'ús agrícola. En qualsevol dels dos casos, l'empresa adjudicatària durà un registre dels envasos lliurats al sistema de gestió i haurà de fer-se càrrec del seu cost de gestió.

### 13.1.11.12 EMMAGATZEMATGE

L'empresa adjudicatària tindrà un lloc específic per a l'emmagatzematge dels productes (armaris o habitacions ventilades amb clau, en zones lliures d'humitat i protegits de temperatures extremes), que haurà de complir la normativa d'emmagatzematge de productes fitosanitaris especificat en el RD 1311/2012 i el RD 285/2021, i disposar de la corresponent llicència activitats.

## 13.2 LOT 2

### 13.2.1 INTRODUCCIÓ

En aquest apartat es descriuen les feines concretes i freqüències específiques per a les següents famílies d'activitats incloses en el plec, les quals es poden visualitzar gràficament a l'ANNEX XIV.

- Gestió de l'arbrat viari.
- Gestió de la vegetació adventícia dels escocells de l'arbrat viari i de les voreres.
- Gestió integrada de plagues i malalties de l'arbrat viari.
- Tasques de plantació de reposició d'arbrat viari.

#### 13.2.1.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

En aquest apartat s'inclouen totes les unitats d'arbrat localitzades en arbrat viari segons el llistat de carrers de l'ANNEX IV i que es detallen en les fitxes detallades a l'ANNEX V (per les que es disposa de fitxa descriptiva de la unitat de gestió corresponent) i en la localització indicada a l'ANNEX VI.

En aquest apartat estan inclosos els següents subministraments:

- Qualsevol herbicida o fitoregulador;
- Qualsevol adob o fertilitzant;
- Terra vegetal adobada de jardineria per les plantacions;
- Alliberament de fauna auxiliar per a la gestió integrada de plagues;
- Injeccions d'endoteràpia;
- Llavor de sembra d'escocells (en cas que l'Ajuntament estableixi executar-ho);
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar als treballs en aquest apartat.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

El subministrament d'arbres i els seus aspratges, a més de les bosses d'autoreg, aniran a càrrec del variable del Lot 2.

### 13.2.2 REPOSICIONS

Es preveu la reposició dels arbres morts o afectats per malalties greus que facin que l'estat vegetatiu de l'arbre sigui irrecuperable. La reposició d'arbrat s'ha de realitzar anualment en l'època de plantació més adient per a cada espècie. El subministrament de l'arbrat de reposició anirà a càrrec del variable del Lot 2.

En el termini de 2 mesos a partir de l'endemà de la formalització del contracte, i abans del dia 15 de setembre de l'any en curs per a la resta d'anys del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar un Pla de reposició anual d'arbrat en zones verdes seguint les indicacions de l'Ajuntament, amb el contingut següent:

- a) Relació dels arbres a reposar (indicant el seu codi d'inventari).
- b) Localització (nom i codi segons inventari).
- c) Plànol amb la ubicació dels arbres proposats.
- d) Proposta d'espècie, d'acord amb el llistat d'espècies ajunta a l'ANNEX VII i el Pla director del Verd urbà de Vic. En el cas que hi hagi un canvi d'espècie, caldrà justificar-ne el motiu (espècie no adequada, espècie no adaptada a les noves condicions climàtiques, etc.).
- e) Pressupost de la compra de l'arbrat i aspratges (a càrrec de la partida variable).

L'Ajuntament haurà de donar el vistiplau mitjançant un informe favorable del Pla de reposició abans de procedir a l'adquisició de l'arbrat.

Un cop es disposi del llistat definitiu d'arbres a reposar, en el termini d'un mes des de l'acceptació del Pla de reposició anual, l'empresa adjudicatària haurà de presentar una proposta de manteniment de les reposicions, indicant les dates de plantació del nou arbrat i el reg a efectuar, indicant les dates de reg, la seva freqüència i la dosi d'aigua a aportar per cada arbre, incloent el nou arbrat i tot aquell que es trobi en implantació (independentment de qui l'hagi plantat).

La mida de l'arbre a reposar serà de 14/16 cm de perímetre de tronc o l'indicat en l'ANNEX VII per cada espècie i de la mateixa espècie que l'arbre reposat o segons indiqui el responsable del contracte. El tronc serà recte i la ramificació de la capçada començarà a 2 m de terra. En tot cas, l'arbre haurà de complir amb les condicions de subministrament de l'ANNEX VII.

Seràn obligació de l'adjudicatari les següents tasques relacionades amb la reposició d'arbrat, en tots els casos:

- a) Retirada de la baixa, fresatge de soca i gestió correcta del material vegetal extret.
- b) Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària demanar la informació per escrit dels serveis que es poden veure afectats, prèviament a les tasques de destoconatge. En cas contrari, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assumir els possibles desperfectes ocasionats.
- c) Obertura del clot de plantació (1,2 x 1,2 x 1,2 metres per arbres grans, 1,0 x 1,0 x 1,0 metres per arbres mitjans o bé 0,8 x 0,8 x 0,8 per arbres petits). El clot de plantació serà





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

de més profunditat que el pa de terra i com a mínim dues vegades la seva amplada. Caldrà col·locar dos tubs d'aïració (corrugat perforat) creuats al fons del clot i fins a la superfície de l'escocell, de diàmetre 50 mm.

- d) Plantació (amb substitució de mínim el 50% de la terra del clot de plantació per terra vegetal adobada de jardineria). Durant la plantació s'observarà i modificarà la posició de l'arbre per tal que aquest quedi completament vertical i ben orientat. L'arbre s'haurà de plantar el mateix dia d'arribada al lloc de plantació. S'haurà de deixar l'arbre a una cota inferior a l'acabat del paviment o terreny per tal de poder recollir l'aigua de pluja i/o dels regs manuals. Aquesta profunditat ha de ser proporcionada i segura. Excepcionalment, en cas que no sigui possible, s'emmagatzemaran de manera adequada protegint i hidratant el sistema radicular per evitar assecades o glaçades. En casos excepcionals, en els quals el sòl existent sigui de baixa qualitat i condicioni l'èxit de la plantació, el responsable del contracte podrà ordenar la realització d'un forat de plantació de majors dimensions i la total substitució del volum de sòl per un substrat de millor qualitat, sense que això suposi un increment del cost. En cap cas, el coll de l'arbre no pot quedar més enterrat del que estava en el creixement original. El moment de la plantació dependrà de la presentació de l'arbrat:
- a. Arbres cultivats en camp i presentada a arrel nua: el període de plantació ha de correspondre estrictament a la parada vegetativa.
  - b. Arbres cultivats en camp i presentada en pa de terra: té una certa tolerància de diverses setmanes, però cal evitar l'època de la brotada.
  - c. Arbres cultivats en contenidor: poden plantar-se i subministrar-se durant tot l'any, però no es recomana plantar en èpoques desfavorables (gelades, dies excessivament calorosos, fortes pluges, nevades i vents forts).
- e) Restauració del clot o escocell i/o del sistema de reg automatitzat, segons s'escau.
- f) Instal·lació del sistema de fixació format per dos aspres de 8x250 cm units per una llata de fusta, la qual no ha de tocar l'arbre. Les subjeccions entre el tutor o aspre i el tronc de l'arbre han de ser d'un material elàstic (com la goma o el cautxú) de llarga durabilitat i resistents a la intempèrie. A més, han de fixar-se a l'aspre per tal que no perdin la seva posició, han de ser amples per no causar ferides al tronc i han de col·locar-se de tal manera que no es trobin ni massa tibants (per no escanyar el tronc de l'arbre) ni massa fluixos (per conservar la funcionalitat). Els tutors han de quedar a la mateixa alçada i els 10 cm de la part superior han d'estar pintats amb pintura plàstica del color que correspongui a l'any de plantació.
- g) Neteja de la zona de plantació, que ha de quedar neta i lliure de restes de materials producte de la plantació. Les restes s'hauran de retirar i dur a un gestor de residus autoritzat.
- h) Encoixinat de triturat de poda.
- i) Regs manuals de suport després de la plantació i durant els tres primers anys, que es podran incrementar si les condicions meteorològiques ho aconsellen per garantir la supervivència de l'arbre, sense que això suposi un increment del cost. Aquests regs inclouen també l'arbrat que estigui en implantació (3 anys) en l'inici del contracte.

Si per un mal manteniment i/o negligència apareixen baixes en plantacions, l'empresa adjudicatària també serà la responsable de comprar l'arbrat i substituir-lo sense cost per l'Ajuntament.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els regs es realitzaran a baixa pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments dels arbres. Les dosis aplicades seran les suficients perquè el sòl quedi a capacitat de camp. L'adjudicatari haurà d'utilitzar prioritàriament aigua freàtica de pou municipal, previ acord amb l'Ajuntament.

### 13.2.3 ESPORGA DE L'ARBRAT VIARI

Aquest apartat fa referència a l'esporga de l'arbrat viari. Per a aquest arbrat, es tendirà a no esporgar o en qualsevol cas a realitzar únicament esporgues de sanejament, seguretat i formació, tot depenent de l'espècie i l'edat en què es trobi l'arbre. L'esporga d'aquest arbrat s'haurà d'ajustar a les necessitats, podent ser anual, biennal, triennal o cada quatre anys.

En qualsevol cas, la poda s'haurà de realitzar sempre en l'època adequada, inclosa la poda en verd en els casos necessaris, i els talls hauran de ser nets.

Tot i que pel bon desenvolupament de l'arbre no és necessària la poda, aquesta ha d'ajudar a complir una sèrie de funcions:

- Funció estètica.
- Funció sanitària.
- Seguretat viària (vehicles, vianants, enllumenat, senyalització vertical, etc.).
- Descarregar pes en arbres amb risc de fractura o caiguda.
- Control de la forma i l'estructura de l'arbre.
- Control del volum de la capçada.
- Control de la densitat de fullatge de l'arbre.
- Regularització de l'equilibri entre superfície foliar i desenvolupament radicular.
- Control de la dispersió d'algunes malalties.
- Obtenció de flors i/o fruits amb valor ornamental.

Els treballs de poda, restauració i sanejament dels arbres s'han de fer seguint les indicacions de les Normes tècniques de jardineria i paisatge respecte els tipus de poda i les tècniques de treball.

Inclouen, també, els treballs complementaris com la trituració i recollida del brancatge i de les restes, la neteja i escombrada de residus petits, la càrrega i transport fins a la planta de compostatge, la senyalització de les zones de treball, etc.

En la formació de l'arbrat es seguiran els criteris i proposta de formació que es determina en el present Plec. En qualsevol cas cal prioritzar, sempre que això sigui possible, l'assoliment de formes estructurals naturals i genuïnes, potenciant la recuperació de la guia central o bé la consecució de guies recurrents depenent de cada espècie.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 13.2.3.1 REALITZACIÓ DELS TREBALLS DE PODA

Caldrà tenir cura de respectar les distàncies de seguretat que indiquen les normatives vigents de l'enllumenat públic i les conduccions de les companyies de serveis, especialment les elèctriques i de senyalització viària.

No es realitzaran treballs de poda a menys de 15 m de les línies d'alta tensió, a menys de 10 m de les línies de mitjana tensió, ni a menys de 3 m de les de baixa tensió sense advertir prèviament als serveis especialitzats de les companyies elèctriques per a la seva desconexió momentània o anul·lació del servei. També caldrà avisar a l'Ajuntament.

Quan les xarxes de serveis passin exactament per sobre de la capçada, s'obrirà la capçada en forma de "Y" al voltant de la xarxa. L'arbre tancarà la capçada per la part superior, sense tocar-la ni destorbar-la.

Quan les branques afectin el pas de vehicles i vianants i quan puguin afectar propietats privades, voladissos i balcons, caldrà reduir el volum de l'arbre periòdicament tot cercant l'equilibri.

Es procurarà que l'arbrat presenti un aspecte d'homogeneïtat en cada carrer pel que fa a la mida, el volum i el tractament.

Els arbres de floració vistosa es podaran de manera que es respectin els borrons florals.

En el termini de tres mesos des de l'endemà de la formalització del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un pla de poda d'hivern per la durada del contracte. Cada any, abans del 31 d'octubre de l'any en curs, caldrà presentar un pla de poda d'hivern anual concretant els serveis a realitzar. En la seva elaboració, caldrà tenir en compte l'espècie, la localització, l'edat i les interferències del mateix, que poden estar indicades a les fitxes de l'ANNEX V i que s'hauran de comprovar. Per elaborar-lo, cal tenir en compte que anualment s'haurà de revisar i podar, si s'escau, aproximadament la meitat de l'arbrat que gestiona el Lot 2, de conformitat amb l'inventari, de manera que cada dos anys s'hagi revisat tot l'arbrat i s'hagi podat aquell que ho necessitava. Aquest pla haurà d'incloure les dates d'inici i final dels treballs, dates d'actuació i senyalització per trams, relació de personal i maquinària, així com les mesures de senyalització i seguretat a prendre. Puntualment, s'hauran de realitzar podes a determinats arbres, tot i que no hagin estat inclosos en aquell any, si el responsable del contracte així ho determina.

Previ a l'inici de la campanya d'esporga de l'arbrat, durant el mes d'octubre, l'empresa adjudicatària haurà de presentar el llistat d'arbres a esporgar a l'any en curs (si bé està a cavall entre dos anys diferents, ja que comprèn els mesos de desembre, gener i febrer). Aquesta llista haurà de ser validada per l'Ajuntament. Aquest llistat haurà d'incloure:

- Descripció de les feines i tipus de poda prevista per a cada unitat d'arbre.
- Descripció dels arbres viaris, indicant-ne la seva quantificació, espècie i tipus de poda que es realitzarà.
- Data prevista de poda per cada unitat d'arbrat viari; data prevista d'inici de campanya i data final prevista de campanya de poda.
- Relació de maquinària i personal que participarà en l'esporga.
- Quins arbres i quantes unitats, la seva situació i la tipologia de poda que es realitzarà; així mateix s'indicarà la cronologia amb què es desenvoluparà l'esporga.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els treballs de poda s'hauran de senyalitzar de manera convenient amb rètols indicadors col·locats en els carrers a esporgar amb suficient antelació, seguint la imatge i la tipologia indicada per l'Ajuntament. L'empresa adjudicatària haurà de disposar un o més treballadors a la via per advertir els vianants i conductors.

S'informarà amb una antelació mínima de 48 hores a la Policia Local, si bé la senyalització i ordenació del trànsit no anirà a càrrec d'aquesta. L'adjudicatari usarà tanques, cons i plaques identificadores del servei i senyals de trànsit per a la senyalització correcta a la via pública, garantint la seguretat en tot moment, seguint les indicacions donades per la Policia Local.

Els treballs de poda no podran interrompre's més de dos dies consecutius si no és per causa extraordinària molt justificada i, en tot cas, no podran ultrapassar les dates que prèviament es fixaran per a concloure els treballs. La interrupció sempre haurà de ser autoritzada per part de l'Ajuntament, de manera que caldrà informar prèviament per correu electrònic al responsable del contracte d'aquest fet.

#### *13.2.3.2 SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS D'ESPORGA*

Per tal de garantir el bon desenvolupament dels treballs d'esporga i causar les mínimes incidències a la ciutadania, l'adjudicatari s'ha de fer càrrec de senyalitzar (senyals, tanques, cons...) els carrers i altres punts afectats per l'esporga amb una antelació mínima de 48 h a l'inici de l'execució dels treballs amb l'objectiu d'evitar l'estacionament de vehicles i per avisar al veïnat. També caldrà comunicar, quan sigui procedent, els treballs d'esporga a la Guàrdia Urbana, serveis de Mobilitat, etc.

La senyalització s'ha de fer de manera que resulti suficientment visible i constarà d'un rètol de 60 x 80 cm aproximadament, en bon estat de manteniment i seguint la imatge i tipologia indicada per l'Ajuntament, d'un material resistent i de color groc on siguin clarament visibles els següents elements: senyal de prohibit aparcar (R-308), llegenda que especifiqui "Senyalització excepcional. Nom de l'empresa" el motiu, el dia i la franja horària en la que es preveu realitzar les feines i el logotip de l'empresa adjudicatària i de l'Ajuntament de Vic (amb una mida màxima de 10 x15 cm).

Els senyals es col·locaran lligats als arbres, fanals o tanques i hauran de seguir en tot moment les indicacions que especifiqui la Guàrdia Urbana. Caldrà col·locar-ne tants com siguin necessaris per tal que siguin fàcilment visibles des de qualsevol punt del carrer afectat. Es disposaran de tal manera que no puguin causar danys als vianants i/o vehicles, preferiblement col·locats a calçada i que siguin suficientment visibles. Una vegada finalitzada l'esporga del carrer, es procedirà a retirar les senyalitzacions immediatament.

La zona de treball es protegirà totalment amb cons, tanques i cintes d'abalisament degudament col·locats i es destinaran els treballadors necessaris per impedir la circulació de persones i vehicles per la zona de treball.

#### *13.2.3.3 MÀQUINES, EQUIPS I EINES*

L'adjudicatari haurà d'aportar totes les eines, maquinària, escales, vehicles i altres que calguin per a la bona execució dels treballs de poda, restauració, sanejament, recollida i transport de les restes.

Únicament es podran utilitzar les eines apropiades de tall que el faci ben llis i net. Caldrà desinfectar-les en tots aquells arbres sotmesos o propensos a fitopatologia de contagi, tal com s'indica a la norma NTJ 14C part 2.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els equips i màquines a utilitzar han de garantir la seguretat del podador i han de ser totalment innocus per als arbres, a més de complir amb totes les normatives de seguretat vigents, homologacions, certificacions i revisions.

Tots els equips i màquines han de ser homologats CE, han d'estar en perfecte estat i han de seguir els plans de manteniment que indiquin els fabricants.

Les característiques dels equips, màquines i eines i el seu correcte funcionament poden ser revisats per l'Ajuntament i per l'empresa adjudicatària del Lot 3 del present Plec (control de qualitat).

#### *13.2.3.4 ÈPOCA I FREQUÈNCIA DE PODA*

Les operacions de poda es faran durant tot l'any, però ajustant les tècniques adients a cada cas (espècie i ubicació) i a l'època més indicada.

La major part de les operacions de poda de formació, reformació, reducció de capçada, refaldat, aclarida i poda curta anual s'iniciaran en el moment en que comenci l'aturada vegetativa (de novembre a febrer per la majoria d'espècies). Caldrà parar especial atenció a no realitzar esporgues en èpoques de fortes glaçades ni quan les condicions meteorològiques ho desaconsellin (nevades, pluges torrencials, etc.).

També es faran podes en verd (de manteniment, aclarida i refaldat) durant tot l'any, atenent les necessitats dels vianants, de la seguretat viària i altres que es puguin produir.

En zones de trànsit i accessos escolars no es podrà començar a esporgar fins a les 9.15h, després de les entrades de les escoles. A les escoles es podarà obligatòriament sense nens als patis i preferentment en època de vacances escolars (Nadal i Setmana Santa).

La freqüència de poda ve determinada per les característiques que es donin en cada ubicació d'arbrat: amplada, distància a façanes, pas de serveis, marc de plantació, etc. En arbrat viari, tenint en compte la seva manca d'espai pel seu normal desenvolupament i la prevenció de caigudes accidentals de branques i parts malmeses, l'esporga es realitzarà amb una freqüència que oscil·larà entre un i quatre anys en funció dels casos.

A l'apartat on es descriu cada tipus de poda, s'indica la freqüència per a aquell tipus de poda, si bé sempre haurà d'estar aprovat per l'Ajuntament.

#### *13.2.3.5 RETIRADA, NETEJA I TRACTAMENT DE LES RESTES DE PODA*

L'adjudicatari té l'obligació de retirar tots els residus resultants dels treballs contractats el mateix dia que realitzi la poda i haurà de disposar de tots els mitjans necessaris.

Totes les restes vegetals resultants de l'execució dels treballs d'esporga s'hauran de retirar de la via pública de forma simultània i coordinada a mesura que s'estiguin realitzant. Els carrers, voreres i elements afectats pels treballs hauran d'estar nets de restes vegetals, incloent si cal l'escombrada de les voreres i per a retirar les fulles, serradures i altres residus impropis de petita dimensió.

Els treballs de recollida i eliminació del brancatge seran simultanis als de poda. El brancatge es triturarà in situ i es transportaran les restes durant la mateixa jornada laboral. No s'admetrà l'apilada provisional. Aquestes restes triturades, excepte aquelles que tinguin afectacions fitosanitàries propagables, que caldrà gestionar a través d'un gestor autoritzat, s'hauran d'utilitzar com a encoixinat.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Les restes vegetals que proveniu de la poda s'hauran d'acumular en un espai de l'empresa adjudicatària per tal que siguin aprofitades en els espais verds gestionats pel lot 1 o en els escocells gestionats pel lot 2, així com pel propi Ajuntament o per aquelles empreses que s'indiquin, sense cap cost. Si el responsable del contracte ho determina, aquests restes vegetals triturades s'hauran de portar a la deixalleria de Vic per posar-les a disposició dels compostaires, sense que suposi cap cost. En el cas que les restes vegetals siguin per actuacions i activitats de l'Ajuntament, aquest podrà indicar que s'ensaquin i que es transportin fins a un punt del municipi, sense cost per l'Ajuntament.

S'haurà de netejar escrupolosament la via pública de restes d'esporga, recollint totes les branques, branquillons, fullatge, estelles i altres que siguin producte dels treballs de poda, escombrant en tots els casos que calgui.

#### 13.2.3.6 TÈCNiques DE PODA

Les tècniques de poda que s'hauran d'aplicar són les indicades en la norma 'NTJ 14C part 2: Manteniment de l'arbrat: poda'; les definides per la 'ARBORICULTURE INTERNATIONAL ASSOCIATION' i també se seguiran les indicacions reflectides en la publicació "La poda de los árboles ornamentales" de EMMANUEL MICHAU, Mundi-Prensa, 1987"; i totes aquelles que determini l'Ajuntament.

Les tècniques esmentades es resumeixen en:

- Tècnica de tall perfecte.
- Tècnica d'eliminació de branques inserides en el tronc principal.
- Tècnica d'eliminació de branques en forqueta o forca.
- Tècnica d'eliminació de branques en general amb tira-saba.
- Eliminar branques dèbils en cas d'encreuaments, deixant les més fortes, sanes i millor situades.
- Alleugerir les branques quan presentin pes excessiu en relació amb el diàmetre, eliminant pes de l'extrem de la branca.
- Efectuar tots els talls correctament seguint les tècniques actuals del tall correcte, de forma que afavoreixi sempre el desenvolupament natural del llavi de cicatrització.
- Realitzar totes les operacions de poda tenint en compte les característiques estructurals de l'arbre, tant en el moment de la poda com en el seu desenvolupament futur.
- Respectar la dominància apical.

#### 13.2.3.7 TIPUS DE PODA

Els principals tipus de poda que caldrà seguir són els indicats a continuació.

##### 13.2.3.7.1 PODA DE FORMACIÓ DEL TRONC I L'ESTRUCTURA

Durant els primers anys, cal donar la forma desitjada a l'estructura de l'arbre, sempre que sigui possible dins de la seva forma i port naturals, a més d'eliminar branques trencades i mal orientades. També s'ajuda, així, a millorar el seu desenvolupament radicular.

La durada d'aquest tipus de poda és de 3 a 8 anys, depenent de les espècies i els emplaçaments.

La freqüència mínima de poda de formació serà cada 2 anys i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

Es poden diferenciar diferents tipus de poda segons el port natural o el port artificial que es desitgi en l'arbre adult:

<b>Formes naturals:</b>	<b>Formes artificials:</b>
Cònica	Piràmide
Estesa	Estesa
Arrodonida	Arrodonida
Afuada	Afuada
Columnar	Columnar
	Ovoide
	En vas
	En marquesina
	Mota (macolla)

#### 13.2.3.7.2 PODA DE REFALDAT O AIXECAMENT DE CAPÇADA

En el cas d'arbres de carrer, de zones de vianants o en terrasses d'establiments de restauració s'ha de realitzar el progressiu aixecament de la capçada, eliminant totes les branques que resultin massa baixes i que interfereixen en el pas per sota seu.

És el tipus de poda que s'aplica en arbres per eliminar les branques baixes que, segons el seu port, ubicació i estructura, puguin interferir amb el pas de vianants per les voreres o camins o dels vehicles per la calçada o puguin afavorir la visibilitat dels elements de vialitat. També per les branques baixes mal dirigides que puguin envair finques privades o en contacte amb façanes.

S'ha de tallar les branques quan encara són de diàmetre petit, i mai per sobre d'un terç de l'alçada total de l'arbre.

La freqüència mínima de la poda de refaldat serà cada 2 anys i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

#### 13.2.3.7.3 PODA DE MANTENIMENT I SEURETAT

Un cop l'arbre ha assolit l'equilibri, és el tipus de poda a aplicar de manera periòdica, la qual consisteix en eliminar selectivament una o més de les parts següents:

- Branques mortes, malaltes, trencades o moribundes.
- Branques mal orientades i/o molt pròximes a façanes, propietats privades, etc.

- Branques que interfereixin amb elements de la via pública, com enllumenat, senyals de trànsit, mobiliari urbà, etc.
- Branques dèbils no vigoroses, dèbilment unides al tronc o a les branques principals.
- Branques amb codominància.
- Branques encreuades o que es freguen, mal orientades o que competeixen per un mateix espai.
- Branques baixes, rebrots de tronc i rebrots d'arrel o renous.

Paral·lelament a la poda de manteniment, s'han de suprimir filferros, claus, cordes, cables... que resten a l'arbre i que no compleixen cap missió.

#### 13.2.3.7.4 PODA D'ACLARIDA

En casos on hi ha un excés de branques petites a l'interior de la capçada, que acaben morint-se per manca de llum, cal eliminar-les per afavorir el creixement de les millor situades. No es modifica l'estructura de l'arbre sinó que s'alleugereix.

La freqüència mínima de poda d'aclarida serà cada 3 anys i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

#### 13.2.3.7.5 PODA DE REDUCCIÓ DE CAPÇADA

És el tipus de poda que s'aplica per reduir en amplada i/o en alçada la capçada de l'arbre. Es practica quan convé reduir la capçada d'un arbre per diverses causes:

- Donar espai de seguretat suficient a les xarxes aèries de serveis.
- Donar espai de seguretat a edificacions properes.
- Evitar el perill de trencada i caiguda d'algunes branques de grans dimensions o mal orientades.

Sempre cal seguir el mètode anglès, eliminant branques terminals per sobre de branques laterals o tira-sabes de gruix suficient (com a mínim un terç del diàmetre de la branca que eliminem).

Sempre cal aplicar les tècniques del bon tall i no deixar ferides massa grans. Aquest tipus de poda també es realitza en operacions de reequilibri de capçada, actuant, llavors, en un dels costats de la capçada.

Altres tipus de podes de reducció de capçada (tercejat, esmotxat, escapçat) ocasionen grans ferides i danys als arbres i provoquen, a la llarga, una important disminució de les característiques estructurals de resistència. Aquestes podes no es practicaran en cap cas.

#### 13.2.3.7.6 PODA DE REFORMACIÓ I RESTAURACIÓ

Es realitza en casos d'arbres que han patit una esporga dràstica en anys anteriors, com ara el tercejat, l'esmotxat o l'escapçat.

En tots aquests casos cal procedir reconduint l'estructura de l'arbre cap a les formes naturals i genuïnes desitjades. Per a la reconstrucció adequada, s'hauran d'escollir les branques centrals





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

verticals que presentin major vigor i resistència. El nombre a conservar per ramificació dependrà de les característiques de cada arbre.

Per a facilitar l'engruiximent i la millor formació de l'estructura, cal potenciar l'evolució dels borrons i brots secundaris de les branques que impedeixin una correcta insolació.

Totes les branques baixes que penguin i puguin ocasionar molèsties al trànsit i als vianants seran suprimides.

Els treballs de restauració d'un arbre tercejat s'efectuaran en diversos anys, considerant els objectius que es vol desenvolupar en cada cas. La freqüència mínima de poda de reformació serà cada 3 anys i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

#### 13.2.3.7.7 PODA DE BROCADA

En comptades espècies, com les moreres i les moreres de paper, la fruita de les quals és molt molesta per als vianants en caure sobre els paviments, convé realitzar esporgues anuals curtes per tal que l'arbre tregui força branques noves i s'eviti, així, la fructificació en branques de més d'un any.

Es realitzaran els talls correctament, per sobre d'una gemma o borro, deixant brocats entre 10 i 20 cm.

La freqüència mínima de poda de brocada serà cada any i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

#### 13.2.3.7.8 REBALL

En algunes espècies de fulla perenne i en algunes coníferes es fan operacions de retall anuals per tal de controlar la seva forma externa. S'aplica la tècnica d'art topiària amb retall amb tisora de dues mans o talla bardisses. Només es realitzarà en casos de formes arquitecturitzades ja establertes.

La freqüència mínima de poda de retall serà cada dos anys i s'aplicarà als arbres que es determinin en el Pla de poda validat.

#### 13.2.3.7.9 ESPORGA EN VERD DE L'ARBRAT VIARI

En cas de necessitat, l'adjudicatari ha de realitzar l'esporga en verd de tot l'arbrat viari inclòs en el municipi, incloent els treballs derivats com la recollida de brancatge i de les restes, la neteja, l'escombrada, la càrrega, el transport fins a gestor autoritzat i/o la trituració. La freqüència de poda en verd de l'arbrat viari vindrà determinada per les particularitats dels factors que es donin en cada carrer com l'amplada de voreres, la senyalització, els semàfors, les lluminàries dels vials i l'espècie.

L'esporga en verd de l'arbrat viari al municipi de Vic deriva bàsicament de la necessitat d'efectuar en casos concrets la poda durant el període comprès entre la primavera i la tardor per eliminar branques d'espècies que pel seu creixement puguin causar incidents (impediment del pas de vianants o vehicles, ocultació de senyals de trànsit, enllumenat o semàfors, o bé perill a la via pública per branques excessivament grosses i/o perillofes).

Aquesta poda específica es realitzarà sempre que ho indiqui l'Ajuntament. Si no és el responsable del contracte qui trasllada aquesta necessitat, caldrà que l'empresa adjudicatària li faci trasllat de la necessitat pel seu coneixement.

### 13.2.3.7.10 ELIMINACIÓ DE REBROTS

Durant l'època vegetativa, en el decurs dels treballs de desherbatge o de poda en verd, s'efectuarà l'eliminació dels rebrots de tronc i soca dels arbres propensos a emetre aquest tipus de branques.

### 13.2.3.7.11 ACTUACIONS DE SEGURETAT

La poda de seguretat és el tipus de poda a aplicar quan es detecta un possible risc per a les persones i/o elements de la via pública. Es tracta d'una poda que permet reduir el risc de fractura de l'arbrat per diverses raons, com l'elevada densitat de capçada, la presència de podriments, la presència de signes de fractura incipient, etc. Aquest tipus de poda s'haurà d'aplicar en qualsevol indret del municipi sota les indicacions del responsable del contracte.

## 13.2.4 REG

En general, el reg de l'arbrat viari ha de garantir una humitat en profunditat suficient per a un òptim desenvolupament de l'arbre, aportant prou aigua per tal que el terreny que envolta l'arbre quedi a capacitat de camp. La periodicitat anirà en funció de l'espècie, el temps de plantació, la pluviometria, l'edat, la capacitat de retenció d'aigua de les terres, etc.

L'adjudicatari restarà obligat a regar manualment quan sigui necessari (i sota indicacions del responsable del contracte), i sobretot entre els mesos de maig i agost (ambdós inclosos), en els següents casos:

- Arbrat en fase d'implantació: els tres primers anys de les noves plantacions als diversos indrets del municipi, incloent els que ja es trobin en implantació en el moment de començar el contracte.
- Arbrat de més de tres anys d'implantació: quan necessiti suplement d'aigua, en els casos requerits pel responsable del contracte.

L'adjudicatari també haurà de conservar i mantenir al seu càrrec els arbres que disposin de sistemes de reg automàtic (degoteig, inundadors, etc.) i resoldre les avaries, obstruccions i anomalies que vagin sorgint al llarg del servei.

Els regs es realitzaran amb la següent periodicitat aproximada, que podrà variar segons les necessitats i climatologia:

	Juliol-Agost	Juny-Set	Març-Abril -Maig Oct-Nov	Des-Gen-Feb
Dosis de reg (mm/reg)	75	75	75	75
Núm. de dies de reg mensuals - Primer any	4	4	4	4
Núm. de dies de reg mensuals - Segon any	4	3	2	1
Núm. de dies de reg mensuals - Tercer any i posteriors	4	3	2	1

Per evitar fortes evaporacions, els regs d'arbrat a l'estiu s'hauran d'efectuar preferentment en les hores de poca insolació i radiació solar.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Per realitzar el reg mitjançant camió cisterna, l'empresa adjudicatària utilitzarà preferentment el punt de càrrega d'aigua freàtica del Parc de l'Horta Nova, del parc de Sant Llàtzer o d'altres ubicacions que proporcioni l'Ajuntament. Sempre que sigui possible, també utilitzarà l'aigua regenerada provinent de la Depuradora de Vic. Els vehicles hauran de portar una identificació conforme utilitzen aigua freàtica i/o regenerada de depuradora.

### 13.2.5 FERTILITZACIÓ

S'han d'aportar nutrients a l'arbrat de forma orgànica o mineral, amb la dosi adequada segons la seva edat. En arbres joves o de recent plantació, és recomanable no fer cap aportació de nutrients. L'adob s'haurà d'estendre i incorporar homogèniament, de manera que quedi totalment incorporat al terreny, i l'operació anirà seguida d'una tasca d'entrecavat per enterrar l'adob i d'un reg per facilitar la penetració del producte.

Les freqüències i dosis d'aplicació d'adobs són les que s'exposen en la taula adjunta:

TASCA	DOSI	OBSERVACIONS
Plantació de nou arbrat	Un abonat orgànic amb substitució del 50% de la terra existent per terra abonada de naturalesa sorrenca amb 100 litres de compost/m <sup>3</sup> de terra.	El responsable del contracte podrà rebaixar tant les freqüències com les dosis d'adob en l'arbrat que cregui convenient
Manteniment	Quan hi hagi símptomes de necessitat de fertilització, es durà a terme just abans de l'època de creixement (previ a la primavera) amb aportació de 50-100 grams d'adob mineral per arbre, segons l'espècie, la mida i les necessitats.	

Caldrà incorporar encoixinat orgànic (procedent prioritàriament de les restes de poda triturades o altres materials procedents de les restes generades en la gestió dels espais verds del lot 1) a l'arbrat que el responsable del contracte indiqui.

Sempre que el responsable del contracte ho indiqui, les fulles de l'arbrat es podran incorporar directament com a encoixinat als escocells.

### 13.2.6 ASPRATGES

Tots els aspratges i tensors s'han de mantenir en perfecte estat, de manera que realitzin correctament la seva funció. Es revisaran col·locant-los correctament i canviant-los quan sigui convenient. En cap cas hi haurà aspratges que es recolzin en l'arbrat, l'escanyin o puguin implicar efectes negatius en aquest. Els aspratges es fermanen i ajustaran correctament, evitant trencaments o inclinacions de l'arbrat.

El subministrament de l'aspratge en el moment de la plantació anirà a càrrec de la partida variable establerta en el present plec, però en cas de deteriorament i/o mal manteniment, la substitució de l'aspratge anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària del Lot 2.

### 13.2.7 TALA I ELIMINACIÓ D'ARBRES MORTS I/O PERILLOSOS

Durant tot l'any es van produint baixes d'arbrat adult per causes naturals o bé per accidents de trànsit, per agressions voluntàries, etc.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Aquests arbres, morts o molt malmesos, poden esdevenir perillosos i amb risc de caiguda o de trencament superior al normalment assumible. Això es determinarà en els estudis de risc i d'Avaluació Visual d'Arbrat (AVA) corresponents i d'acord amb el responsable del contracte.

En els casos que així ho indiquin els estudis de risc, caldrà procedir a la seva tala i eliminació.

Sempre que sigui possible, s'agruparan els treballs de tala per a poder fer un mínim de 10 tals en la mateixa actuació. També es procurarà fer les tals durant la campanya de poda d'hivern.

Es talaran els arbres de la via pública arran del terra i es retiraran les soques de manera immediata quan no es necessiti maquinària específica per fer-ho. Quan sigui necessària la intervenció de maquinària per arrencar la soca, sobretot en arbres madurs, aquesta es deixarà uns 20 cm per sobre del paviment per evitar entrebancades dels vianants i facilitar els treballs de retirada posteriors.

Un cop arrencats els arbres i les soques, caldrà deixar la superfície a nivell amb el paviment adjunt.

En alguns casos es permetrà l'eliminació de les soques amb destoconadora.

### 13.2.8 TREBALLS PRIORITARIS

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'intervenir amb caràcter prioritari a petició del responsable del contracte en els següents casos:

- a) Quan hi hagi arbrat malmès degut a condicions climatològiques adverses.
- b) Quan hi hagi arbrat malmès per col·lisió de vehicles.
- c) Quan hi hagi arbrat malmès per actes vandàlics.
- d) En aquell arbrat o brancatge que pugui ocasionar perill per al trànsit rodat (disminució de visibilitat, fregament de vehicles alts, etc.).
- e) En l'arbrat que pugui esdevenir perillós degut a la seva proximitat al cablejat elèctric.
- f) En l'arbrat mort per qualsevol causa, natural o sobrevinguda.
- g) En les avaries del sistema de reg que afectin a l'entorn urbà.

Prèviament a l'inici dels treballs, és senyalitzarà l'àmbit on s'haurà d'intervenir establint una zona de seguretat tancada a l'accés de la gent. En el cas de feines de retirada d'arbrat o eliminació de branques, la distància mínima de seguretat haurà de ser de 1,5 m a partir de la projecció de la capçada de l'arbre.

La soca dels arbres retirats situats en escocell es deixarà a cota inferior de la base del paviment (fins un mínim de 20 cm per sota).

Caldrà adreçar l'arbrat deteriorat per qualsevol causa, a més de subjectar-lo amb cables o qualsevol altra tècnica necessària de recuperació. En els casos d'arbrat accidentat no recuperable, caldrà retirar-lo amb caràcter prioritari.

Sigui quina sigui la causa de caiguda d'arbrat, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar una fitxa d'arbre caigut, que haurà de presentar per correu electrònic al responsable del contracte en el termini de dues setmanes. El contingut mínim d'aquesta fitxa és:



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Data de la caiguda.
- Nom popular i científic de l'espècie caiguda.
- Codi de l'arbre (segons l'inventari).
- Localització (nom i coordenades UTM).
- Descripció de com ha caigut.
- Possibles causes.
- Perímetre del tronc a 1,30 m del coll.
- Actuació realitzada.
- Fotografies.

### 13.2.9 ARRABASSAMENT DE SOQUES

L'adjudicatari haurà de realitzar el destoconatge i/o fresatge de soques dels arbres viaris, fins a un màxim de 50 soques a l'any.

S'haurà de rebaixar la soca a 20 cm per sota de nivell d'acabat de la vorera.

Abans de l'inici de les tasques de destoconatge, l'empresa adjudicatària haurà de presentar al responsable del contracte un llistat de les soques a arrabassar, per tal que aquest doni el vistiplau.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària demanar la informació per escrit dels serveis que es poden veure afectats previ a les tasques de destoconatge. En cas contrari, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assumir els possibles desperfectes ocasionats.

El residu generat en l'eliminació de soques serà degudament gestionat.

### 13.2.10 GESTIÓ DELS ESCOCELLS

La gestió de la vegetació adventícia dels escocells de l'arbrat viari es realitzarà mitjançant un dels següents mètode, en funció de la localització de l'alineació de l'arbrat viari i segons les indicacions de l'Ajuntament:

- Retirada de la vegetació adventícia que pugui germinar dins la superfície de l'escocell, preferentment de manera manual, tot i que es podrà utilitzar àcid acètic concentrat al 20%, aigua calenta a baixa pressió o vapor d'aigua a alta temperatura prèvia acceptació del responsable del contracte.
- Sembrar de vegetació hàbitat per a la fauna auxiliar: en alguns escocells, es farà la sembra de determinades espècies vegetals per tal que la fauna auxiliar hi tingui l'hàbitat idoni per al seu cicle de desenvolupament. D'aquesta manera, la fauna auxiliar pot ajudar a controlar determinades plagues i/o malalties dels arbres. En aquest cas, caldrà que l'empresa adjudicatària faci els regs necessaris, sense cost per l'Ajuntament.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- No desherbatge de la vegetació que creix espontàniament: aquest criteri consisteix en deixar que germini la vegetació de manera espontània i controlar i extreure només les espècies que no interessin pel control de les plagues i/o malalties. En aquest cas, caldrà que l'empresa adjudicatària faci els regs necessaris, sense cost per l'Ajuntament.

La freqüència amb la que s'haurà de realitzar el desherbat és de 4 vegades a l'any, tot i que es podrà augmentar la freqüència quan ho exigeixin les condicions meteorològiques, sense que això suposi un cost extra per l'Ajuntament.

Queda totalment prohibit l'ús de qualsevol producte fitosanitari la matèria activa del qual sigui glifosat.

Posteriorment al desherbatge, quan ho indiqui l'Ajuntament, es podrà aportar encoixinat orgànic als escocells de l'arbrat viari, utilitzant prioritàriament les restes de poda triturades, el que afavoreix la retenció d'humitat i la no aparició de vegetació adventícia.

La gestió dels escocells inclou també la retirada dels residus i la brutícia que s'hi acumuli, realitzant-ne la correcta gestió.

Quan ho indiqui l'Ajuntament, caldrà escarificar manualment el sòl de l'escocell, excepte en aquells arbres que tinguin una coberta d'encoixinat o estiguin sembrats, amb una fondària de 5 a 10 cm segons les necessitats del sòl.

#### **13.2.11 GESTIÓ DE LA VEGETACIÓ ADVENTÍCIA DE VORERES**

La gestió de la vegetació adventícia de les voreres dels carrers arbrats es farà en el mateix moment de fer la gestió dels escocells.

D'altra banda, per la resta de carrers de Vic sense arbrat viari s'haurà de fer el desherbatge entre els mesos de maig i setembre, amb personal específic (un jardiner oficial de primera i un peó).

La gestió de la vegetació es podrà fer de dues maneres diferents:

- Desherbatge manual: es procedirà a eliminar la vegetació espontània o adventícia que germini a les voreres de manera manual, amb l'ajuda d'eines manuals.
- Desherbatge mecànic: es procedirà a eliminar la vegetació espontània o adventícia que germini a les voreres de manera manual, amb l'ajuda mecànica.

#### **13.2.12 INSPECCIONS VISUALS**

L'adjudicatari haurà de realitzar de forma periòdica inspeccions visuals de l'arbrat de les zones verdes per tal de detectar riscos de fractura i/o caiguda de branques i d'exemplars arboris i garantir la seguretat de persones i béns. Per a realitzar aquestes inspeccions, caldrà seguir les indicacions del Pla de gestió del risc de l'arbrat urbà de Vic (ANNEX XVI).

En cas de detectar un risc elevat de fractura i/o caiguda de branca o de l'exemplar sencer, haurà de senyalitzar i delimitar en la menor brevetat possible la zona per impedir-ne l'accés per tal de reduir la incidència amb els usuaris de l'espai verd, i informar al responsable del contracte immediatament per tal de poder avaluar i decidir les tasques a realitzar.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

En cas de detectar qualsevol situació de risc i/o de perill, independentment de si l'arbre és del seu àmbit d'actuació o no, caldrà comunicar-ho al responsable del contracte.

### **13.2.13 ARBRES I ARBREDES SINGULARS**

A Vic s'han identificat un conjunt d'arbres i arbredes singulars per les seves dimensions en relació a la capacitat de creixement, el desenvolupament i l'atractiu del seu port, la popularitat deguda a la ubicació, el seu valor simbòlic, per ser testimoni del passat agrícola o forestal o per l'excepcionalitat de l'espècie al municipi. Aquests arbres i arbredes formen part del Catàleg d'arbres i arbredes singulars del municipi de Vic (2017) (ANNEX XVII).

En la gestió d'aquests arbres i arbredes singulars caldrà tenir especial cura per no posar en risc la preservació dels seus valors i, en qualsevol cas, caldrà comunicar prèviament al responsable del contracte qualsevol actuació que s'hi hagi d'efectuar.

### **13.2.14 GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES EN ARBRAT VIARI**

#### *13.2.14.1 OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ*

L'adjudicatari ha de realitzar els tractaments fitosanitaris de tot l'arbrat viari.

#### *13.2.14.2 PRINCIPIS BÀSICS DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES*

D'acord amb el marc legislatiu del RD 1311/2012, es realitzarà una gestió integrada de plagues i malalties (GIP) amb un ús sostenible dels productes fitosanitaris que impliqui una reducció dels riscos per a la salut humana i el medi ambient.

En principi no es pretén eliminar la plaga, sinó que l'objectiu dels tractaments és mantenir la plaga dins uns límits de tolerància que no afectin els ciutadans, i que l'afectació a l'arbre no incideixi en el seu estat fitosanitari general i el seu valor ornamental no es vegi disminuït de manera considerable.

Aquest sistema de lluita, més respectuós amb el medi ambient, requerirà un major seguiment tècnic de l'evolució de les poblacions de plagues i els seus enemics naturals, que caldrà fer-lo en l'àmbit del carrer a tractar. Els tractaments fitosanitaris de l'arbrat hauran de ser realitzats complint amb tots els requisits que marca el marc legislatiu del RD 1311/2012, o el vigent en cada moment.

Els principis bàsics de la GIP són els següents:

- S'ha de comptar amb tots els sistemes de lluita possibles, produint la mínima pertorbació del medi ambient.
- No es pretén eliminar la plaga sinó mantenir-la per sota dels límits que puguin produir pèrdua del valor ornamental de les plantes.
- No es descarta d'entrada l'ús de plaguicides, però s'haurà de restringir el seu ús a quan sigui estrictament necessari i utilitzant els productes que menys pertorbin els ecosistemes.
- Els sistemes de lluita a emprar, per ordre de prioritat d'ús, són:



- Mesures culturals: esporgues de sanejament amb retirada selectiva de branques malaltes, adobats equilibrats i regs d'acord amb les necessitats hídriques de la planta.
- Lluita biològica: ús de fauna auxiliar (organismes parasitoides o depredadors) per controlar les poblacions d'un altre organisme.
- Lluita amb productes fitosanitaris d'origen biològic: ús de productes que contenen microorganismes (bacteris, fongs o virus) i que són perjudicials pels insectes plaga.
- Productes orgànics: ús d'una àmplia gamma de productes amb substàncies que tenen un efecte directe o indirecte en el control de les plagues, com poden ser olis, extractes, plantes i parts de plantes o bé altres compostos d'origen orgànic de plantes i animals.
- Productes inorgànics d'origen natural: ús de compostos com olis parafínics, coure, sals de coure, etc.
- Lluita química: quan no sigui possible cap altre mitjà de lluita menys agressiu, es farà ús de productes fitosanitaris inscrits en el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministeri d'Agricultura, pesca i alimentació. Cadascun d'ells haurà de tenir la corresponent fitxa tècnica i fitxa de dades de seguretat. Previ a la seva utilització s'haurà de consensuar la tipologia i ús amb l'Ajuntament. En qualsevol cas, es valorarà l'ús de tractaments d'endoteràpia amb absència de nebulització o atomització de productes químics a l'ambient. Els tractaments d'endoteràpia es duran a terme tenint en compte la pressió requerida per a cada espècie i tipus d'arbre, estació de l'any, etc.

#### *13.2.14.3 PROTOCOLS D'ACTUACIÓ DINS EL MARC DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES*

L'empresa contractista haurà de disposar d'un assessor en control integrat de plagues reconegut pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, el qual realitzarà inspeccions periòdiques i determinarà les necessitats del tractament i el moment d'aplicació, depenent del nivell poblacional del paràsit, presència o absència d'enemics naturals, la severitat del dany que provoca el paràsit en qüestió, etc. Aquest assessor haurà de redactar un document d'assessorament (que s'ha de conservar un mínim de 3 anys), el qual haurà de contenir com a mínim la següent informació:

- Descripció de la unitat de gestió (alineació arbrat viari), de les espècies vegetals i del seu estat fitosanitari, valorant si la naturalesa de la plaga o malaltia i la seva presència justifiquen la necessitat de fer el tractament; i si és el cas, si és viable el seu control amb mètodes o mitjans diferents dels productes fitosanitaris de naturalesa química.
- Valoració dels riscos d'un tractament fitosanitari tenint en compte:
  - La possible deriva aèria.
  - La persistència.
  - La lixiviació, escorrentia o drenatge.
  - L'efecte sobre les espècies no objecte del tractament.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Les restriccions generals i específiques establertes en funció de cada àmbit.
- La prescripció del tractament o tractaments que s'hagin de fer, especificant el producte o productes fitosanitaris més adequats i les seves possibles alternatives, amb les consideracions adients sobre les dosis i les tècniques o tipus d'aplicació a emprar.
- Qüestions a tenir en compte en el pla de treball per la realització del tractament.
- Precaucions a tenir en compte en funció de la perillositat del producte fitosanitari a aplicar i altres riscos identificats. Cal tenir en compte el tipus de persones que poden entrar en contacte amb el producte i la senyalització a realitzar i el temps de reentrada.
- La manera en què s'ha de donar prioritat a la utilització de productes fitosanitaris de baix risc i a les mesures de control biològic en els espais utilitzats pel públic en general o per grups vulnerables.

En el termini de tres mesos des de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un Pla anual de tractaments fitosanitaris d'acord amb el document d'assessorament i dins el marc de la lluita integrada. Aquest pla de treballs ha de reflectir tot allò que fa referència als tractaments que s'han d'executar. La resta d'anys del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar el Pla anual abans del 31 de gener de l'any en curs. El contingut mínim del mateix és el següent:

- Dades identificadores de l'interessat contractant i del contractat, de l'assessor i del document d'assessorament.
- Dades dels àmbits o unitats de gestió on s'ha de fer tractament.
- Data o dates de realització dels tractaments.
- Els arbres objecte dels tractaments.
- El producte o productes a aplicar.
- Les dosis, tècnica d'aplicació i altres condicions d'ús.
- Totes les precaucions a tenir en compte (valorant l'àrea a tractar, la data del tractament i l'etiquetatge de cada producte fitosanitari).
- El termini o terminis per accedir als espais o recintes tractats.
- La senyalització de la zona de tractament.

Per altra banda, s'haurà de dur un registre de tots els tractaments amb productes fitosanitaris, on s'hauran d'anotar totes les actuacions executades amb relació als productes fitosanitaris o altres mitjans de lluita química emprats en el servei. Mensualment, l'adjudicatari enviarà al responsable del contracte un informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris realitzats.

L'empresa adjudicatària haurà de dur un registre de transaccions de productes fitosanitaris, que haurà de guardar un temps mínim de 5 anys.

L'empresa contractista que faci els tractaments haurà d'estar inscrita en el Registre oficial de productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya (ROPCAT) per poder aplicar productes plaguicides a tercers (tal com s'indica en el Decret 61/2015, de 28 d'abril); i seguir totes



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

les indicacions dels registres de tractaments i transaccions de productes fitosanitaris. En cas de subcontractació, el contracte entre les dues empreses s'ha de conservar un mínim de 3 anys.

Per tal de fer els tractaments, caldrà aplicar el protocol de les administracions locals sobre avisos a la ciutadania dels tractaments fitosanitaris en espais verds, o el protocol que el responsable del contracte pugui establir, sempre en el marc del RD 1311/2012.

L'empresa adjudicatària haurà de sol·licitar autorització a l'Ajuntament amb 10 dies d'antelació abans de l'inici, i/o en cas de repetició del tractament.

Després d'uns dies d'haver fet un tractament (ja sigui mitjançant l'ús de plaguicides, trampes de feromones, alliberament d'enemics naturals, etc.) caldrà que el responsable de l'aplicació realitzi el seguiment de l'efectivitat del mateix per decidir si cal o no prendre mesures addicionals al control.

Periòdicament, i a instàncies del responsable del contracte, s'establiran visites entre el tècnic de l'empresa adjudicatària i el responsable del contracte, fins a un màxim de sis visites anuals.

#### *13.2.14.4TRACTAMENTS MÍNIMS A REALITZAR I CALENDARI D'APLICACIÓ*

En el Pla anual de tractaments fitosanitaris que l'adjudicatari entregarà a l'Ajuntament, hi haurà de constar els tractaments previstos a realitzar al llarg de l'any, tenint en compte les espècies arbòries presents i les seves principals plagues i malalties.

El nombre de tractaments i la quantitat d'arbres objecte d'aquesta licitació són orientatius i susceptibles a ser canviats en funció de les necessitats, la climatologia i les noves malalties i plagues que puguin aparèixer.

#### *13.2.14.5PERSONAL*

Durant el període comprès entre els mesos de març a setembre, el tècnic especialista en GIP de l'empresa haurà de fer almenys una visita mensual per avaluar l'estat fitosanitari de l'arbrat inclòs al contracte i definir les actuacions a realitzar al respecte. Aquestes visites es completaran en lliurar un informe al responsable del contracte.

Tots els operaris de camp tenen l'obligació d'informar el seu superior de la presència de qualsevol plaga o malaltia que afecti la vegetació.

El/s operari/s responsables dels tractaments hauran de disposar del carnet de nivell qualificat segons RD 1311/2012 i tot el personal auxiliar que participi en l'aplicació de productes disposar com a mínim del carnet de nivell bàsic.

Aniran equipats amb el corresponent material de seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball, d'acord amb el RD 773/1997, de 30 de maig o la normativa que el substitueixi.

#### *13.2.14.6MAQUINÀRIA*

En cas de tractaments per polvorització, s'utilitzaran elements de treball d'ultra baix volum. Es controlarà el degoteig per evitar molèsties i inconvenients a persones i elements de la via pública. Tot el producte es distribuirà homogèniament i completament sobre tota la superfície de la planta.

En la mesura del possible, s'haurà de reduir la distància entre el polvoritzador i l'objectiu, treballant a pressions moderades (entre 6 i 12 bars) i amb velocitats sostingudes evitant les pauses i els excessos de dosi que produeixin degoteig a les fulles tractades.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els equips utilitzats en els tractaments hauran de complir amb els següents requeriments mínims:

- a) Comptar amb el marcat CE.
- b) Tenir protegits tots els elements mòbils (ventiladors, turbines, corretges, etc.).
- c) Disposar d'indicadors de nivell precisos i llegibles des del punt d'ompliment de l'equip.
- d) Disposar de manòmetre i regulador de pressió per a poder regular els cabals subministrats i controlar el cabal i mida de gota polvoritzada.
- e) Presentar absència de fuites i sistemes antidegoteig que evitin qualsevol mena de pèrdua o vessament durant el transport o el tractament.
- f) Utilitzar broquets identificables, nets, en bon estat i polvoritzar a pressions de treball moderades.
- g) Els equips mòbils o aquells d'arrossegament manual superiors a 100 litres hauran d'estar inscrits al Registre Oficial de Maquinària Agrícola (ROMA), segons obligació legal del RD 1311/2012 (secció d'equips no agrícoles), i superar la inspecció d'equips d'aplicació de fitosanitaris en ús abans del 26 de novembre de 2016. Aquests equips hauran de ser revisats i/o inspeccionats periòdicament per a verificar que mantenen les prestacions inicials, a través de les estacions d'Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris autoritzades (ITEAF).

#### *13.2.14.7 PRODUCTES A UTILITZAR*

Els tractaments es realitzaran sempre preferentment amb productes de la menor toxicitat possible i autoritzats per al seu ús en parcs i jardins. Es faran rotacions de productes seguint les indicacions del Servei de Protecció dels Vegetals de la Generalitat de Catalunya (a consultar al web: [https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_sanitat\\_vegetal\\_nou/espais-verds/](https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_sanitat_vegetal_nou/espais-verds/)). Per incidir mínimament en el medi ambient, els tractaments seran tan localitzats com sigui possible.

Estan prohibits els tractaments amb productes fitosanitaris preparats en forma de pols mitjançant tècniques d'empolsar o sota condicions diferents de les establertes i indicades a l'etiqueta del producte.

Tots els productes utilitzats hauran d'estar inscrits en el Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del MAGRAMA i, per tant, les seves substàncies actives hauran d'estar incloses en la Llista Única Europea de matèries actives autoritzades i autoritzades en l'àmbit corresponent de sanitat vegetal.

Queda totalment prohibida la utilització de productes fitosanitaris la matèria activa dels quals sigui glifosat.

L'adjudicatari serà responsable dels problemes de fitotoxicitat que poguessin derivar-se dels tractaments, estant degudament obligat a restituir els danys causats.

#### *13.2.14.8 CONDICIONS DE PREPARACIÓ DELS PRODUCTES*

Per a qualsevol tractament, es deixarà una franja de seguretat de 50 m sense tractar al voltant dels llocs de captació d'aigua de consum humà. Així mateix, es deixarà una franja de seguretat d'almenys 5 m al voltant de les masses d'aigua superficial sense tractar.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Les operacions de barreja i càrrega dels equips s'hauran de realitzar com a mínim a 25 m de masses superficials d'aigua.

És imprescindible en cada tractament conèixer en tot moment la dosi aproximada que es distribueix sobre la vegetació, que serà igual o inferior a la marcada per l'etiqueta del producte.

Només es faran tractaments amb temperatures inferiors als 25°C, humitats relatives superiors al 70% i velocitats de vent inferiors a 3 m/s.

Quedarà absolutament prohibit el vessament de restes de mescla de productes en llocs no autoritzats, i rentar els equips a menys de 50 m de cursos d'aigua.

#### 13.2.14.9 SENYALITZACIÓ

Els tractaments amb productes químics es senyalitzaran de manera clara i visible amb tres dies d'antelació al vial on es realitzin; identificant el lloc, data i hora d'aplicació del producte, el/s producte/s utilitzats, recomanacions i/o mesures de precaució i una via de contacte per aconseguir més informació. Aquesta senyalització i la comunicació de la informació als ciutadans i/o usuaris sobre la data i hora del tractament anirà a càrrec de l'empresa contractada i el text específic s'abordarà prèviament amb el responsable del contracte.

En qualsevol cas, caldrà seguir les indicacions del Protocol de les administracions locals sobre avisos a la ciutadania de tractaments fitosanitaris en espais verds de la Generalitat de Catalunya en primer lloc, i seguir la imatge i la tipologia indicada per l'Ajuntament.

Cal tenir molt present que els tractaments en zona urbana poden afectar a persones amb sensibilitat química o intolerància als productes fitosanitaris, de manera que caldrà ser especialment curós en la senyalització i comunicació d'aquests tractaments.

Durant els tractaments es prendran les mesures per evitar l'accés a tercers en el lloc dels tractaments i durant el temps següent que s'hagi determinat en cada cas.

#### 13.2.14.10 HORARIS DE TRACTAMENTS

Els horaris de tractament seran aquells que no causin perjudici a la normal circulació tant de vianants com de vehicles i durant l'interval d'evaporació més baixa (generalment de nit i matinada entre les 23:00h i les 6:00h, variable en funció de l'època de l'any). Aquests seran fixats en cada cas entre el responsable del contracte i l'adjudicatari.

#### 13.2.14.11 GESTIÓ DELS RESIDUS

Els envasos buits es mantindran segons el que estableix l'article 41 del RD 1311/2012. Es dipositaran en els contenidors del sistema integrat de gestió d'envasos industrials al qual estiguin adherits, si escau, o es lliuraran en els punts previstos a aquest efecte per als residus d'envasos fitosanitaris d'ús agrícola. En qualsevol dels dos casos, l'empresa adjudicatària durà un registre dels envasos lliurats al sistema de gestió i haurà de fer-se càrrec del seu cost de gestió.

#### 13.2.14.12 EMMAGATZEMATGE

L'empresa adjudicatària tindrà un lloc específic per a l'emmagatzematge dels productes (armaris o habitacions ventilades amb clau, en zones lliures d'humitat i protegits de temperatures extremes), que haurà de complir la normativa d'emmagatzematge de productes fitosanitaris especificat en el RD 1311/2012 i el RD 285/2021, i disposar de la corresponent llicència activitats.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 13.2.15 EPISODIS D'EXCEPCIONALITAT D'AIGUA

En el cas de declarar-se un estat de sequera (alerta, excepcionalitat o emergència), l'empresa adjudicatària haurà de complir amb les obligacions i restriccions vigents en cada moment.

En cas que la situació d'excepcionalitat permeti l'ús d'aigua no potable per a regs concrets, l'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició permanent del servei un camió cisterna de 10 m<sup>3</sup> pel reg de supervivència de la vegetació que es permeti regar, durant el període que sigui vigent l'estat d'excepcionalitat.

L'Ajuntament de Vic haurà de subministrar o indicar els punts de càrrega d'aigua no potable, i assumir el cost que pugui tenir l'aigua.

### 13.3 LOT 3

En aquest apartat es descriuen els controls a executar en el Lot 3, d'acord amb les especificacions de l'ANNEX VIII:

- 5 controls mensuals en espais verds (lot 1).
- 3 controls mensuals en unitats d'arbrat viari (lot 2).

El resultat dels controls es regiran per les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ's) publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Pèrits Agrícoles de Catalunya (1993-2012) i per la Fundació de la Jardineria i el Paisatge des de l'any 2013 fins a l'actualitat. També seran d'aplicació les normes indicades a l'apartat 8 del present Plec.

La selecció d'espais verds i d'unitats d'arbrat viari a analitzar serà aleatòria, tot i que haurà d'estar repartida en diferents punts de la ciutat i, en tot cas, l'Ajuntament podrà donar indicacions dels espais verds i unitats d'arbrat viari a analitzar si hi ha queixes recurrents en algunes zones.

D'aquest control se'n derivarà un informe mensual d'avaluació tècnica de qualitat per cada un dels lots analitzats (lot 1 i lot 2), que s'entregarà per correu electrònic al responsable del contracte abans del dia 10 del mes següent. El contingut mínim de l'informe haurà de ser:

- Descripció general de cada espai verd i unitat d'arbrat viari analitzat.
- Relació d'índexs de qualitat de cada espai verd i de cada unitat d'arbrat viari.
- Índex de qualitat mensual dels espais verds i de l'arbrat viari.
- Proposta de deduccions econòmiques per manca de qualitat, d'acord amb les indicacions de l'ANNEX VIII del plec.
- Relació d'incidències de control de qualitat (quan l'índex de qualitat mensual sigui inacceptable o crític)
- Seguiment de la relació d'incidències obertes amb ordres de treball i terminis d'execució del mes anterior.
- Fitxa amb la valoració de l'índex de qualitat de cada espai verd i unitat d'arbrat viari analitzat, amb la valoració del nivell de qualitat de cada paràmetre, cada objecte i cada àmbit, amb la justificació del nivell de qualitat assignat a cada paràmetre (incloent una justificació gràfica quan sigui possible).
- Caldrà justificar els paràmetres, objectes i àmbits que no s'han pogut analitzar en cada espai verd i unitat d'arbrat viari concret, ja sigui per la seva absència o perquè es troben en un estat que no és imputable al contractista.
- Relació de paràmetres que estiguin en un estat que no siguin imputables al contractista, classificades en:



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Incidències comunicades per part del contractista al responsable del contracte per vandalisme o altres causes no atribuïbles al mateix.
  - Incidències en curs que s'estan resolent dintre de termini i durant el mes en curs.
  - Incidències no contrastades.
  - Ordres de treball donades pel responsable del contracte a realitzar pel contractista, sobre un objecte de qualitat i amb un termini d'execució fixat.
- Altra informació rellevant.

En aquests controls es valorarà la qualitat de les tasques realitzades pels lots 1 i 2 (segons NTJ's), EPI's, maquinària, vehicles, vestuari i tots aquells paràmetres que afecten al present plec tècnic.

En cap cas, no recau sobre el Lot 3 la gestió, l'organització ni el seguiment de l'execució del servei dels lots 1 i 2.

## 14 MAQUINÀRIA, EQUIPS I MATERIALS

### 14.1 LOT 1

L'empresa adjudicatària del lot 1 aportarà tots els vehicles, maquinària i eines necessàries per a la realització de les feines. Seran de disposició permanent al servei i estaran en perfecte estat de conservació i ús, així com els mitjans auxiliars que es precisin, havent de ser reposades en cas de desgast, pèrdua o robatori. L'import i amortització de tots ells es consideraran inclosos en el preu de l'oferta encara que no s'esmenti.

#### 14.1.1 VEHICLES I MAQUINÀRIA

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació de vehicles en el termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte. Mentre no disposi d'aquests vehicles, haurà de posar els mitjans necessaris per garantir la prestació del servei, tal com s'especifica en el present plec. Tots els vehicles hauran de ser nous, exceptuant aquells que tinguin una disponibilitat pel servei inferior al 100%, els quals podran tenir una antiguitat màxima de dos anys.

Tots els vehicles i aquella maquinària on s'indica hauran de disposar d'un localitzador GPS i la informació ha de quedar recollida i visualitzada en un programa, preferentment a l'establert en l'apartat 12.1.h si ho permet, o en un de diferent en cas contrari. En qualsevol cas, caldrà complir amb allò establert en l'apartat 14.1.2. Al final del contracte, el programa passarà a ser de propietat municipal.

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
7	Furgó de caixa oberta basculant amb doble cabina amb capacitat mínima per a 7 ocupants: cilindrada de 2,3 litres, potència mínima de 150 CV, Euro 6 o superior i càrrega útil de mínim 1.000 kg (amb GPS). Hauran de disposar d'enganxall per a remolc.	100%
1	Furgoneta 100% elèctrica compacta amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 75 CV i autonomia mínima de 275 km (cicle WLTP) (amb GPS).	100%
2	Vehicle 100% elèctric compacte amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb bateries de liti de mínim 14 kWh (amb GPS).	100%
1	Grua de capacitat màxima de càrrega de 990 kg i angle de gir de 370°. Pressió de treball de 220 bars (amb GPS).	20%



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació de maquinària en el termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte. Mentre no disposi d'aquesta maquinària, haurà de posar els mitjans necessaris per garantir la prestació del servei, tal com s'especifica en el present plec. Tota la maquinària haurà de ser nova, exceptuant aquella que tingui una disponibilitat pel servei inferior al 100%, la quals podrà tenir una antiguitat màxima de dos anys.

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
1	Plataforma elevadora o camió cistella de mínim 12 m d'alçada (amb GPS)	20%
1	Màquina barrinadora de destoconar per a rebaixa de soques i obertura de clots	100%
3	Plataforma de sega amb radi de gir zero i sistema recycling amb amplada de treball mínima de 120 cm, motor de mínim 20 cv i velocitat de 12 km/h.	100%
10	Segadora autopropulsada amb transmissió hidrostàtica, carcassa d'alumini reforçat i mulching amb amplada de treball mínima de 90 cm i motor de mínim 12 cv	100%
4	Tractoret de sega per a grans superfícies amb amplada de plataforma de 1,50 m i motor de potència mínima de 50 cv	100%
18	Desbrossadora amb capçal intercanviable	100%
2	Motoserra elèctrica petita de 30 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	100%
2	Motoserra elèctrica mitjana de 40 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	100%
1	Motoserra de gasolina gran de 75 cm d'espasa	100%
8	Retalla tanques elèctric de 60 cm d'espasa amb sistema acumulador AP	100%
22	Bufadora elèctrica amb sistema acumulador AP	100%
3	Motocultor d'amplada de treball d'entre 60 i 100 cm	100%
1	Endoplant injeccions endoteràpia	100%

A banda d'aquests mitjans mínims, l'empresa licitadora haurà d'especificar els vehicles i maquinària que aportarà de forma puntual per a realitzar altres tasques especialitzades com un canó atomitzador, la maquinària per l'estesa de sauló, etc.

Els requeriments per a tots els vehicles i maquinària són els següents:

- En el moment de disposar de cada vehicle o màquina, en el termini màxim de 6 mesos, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la seva fitxa tècnica. En cas contrari, s'aplicaran les penalitats corresponents indicades a l'apartat 18.
- Els vehicles i maquinària seran els adequats a les tasques a realitzar, hauran d'estar en correcte estat de manteniment interior i exterior i hauran de retolar-se segons les indicacions de l'Ajuntament. **Tots els vehicles i maquinària hauran de ser nous**, exceptuant aquells que tinguin una disponibilitat pel servei inferior al 100%, els quals podran tenir una antiguitat màxima de dos anys.
- Els vehicles i maquinària adscrits al contracte amb un 100% de disponibilitat passaran a ser propietat de l'Ajuntament en finalitzar el contracte. Aquests hauran de ser entregats en un bon estat de manteniment i funcionament.
- Qualsevol vehicle o maquinària haurà de ser reposada en menys de 48 hores per una altra de les mateixes característiques.
- Les reparacions i manteniment per a la perfecta conservació dels vehicles i maquinària seran totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses de carburants, olis, assegurances dels vehicles i altres fungibles.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- f) Caldrà disposar de les homologacions i certificacions corresponents, a més de realitzar totes les revisions necessàries.

#### 14.1.2 SISTEMA DE SEGUIMENT DE FLOTES DE VEHICLES

L'empresa licitadora ha de preveure a la seva oferta la incorporació a tots els vehicles i a la maquinària indicada d'un sistema de geoposicionament capaç de rebre i emetre informació.

El sistema, que haurà d'estar operatiu en un termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte, haurà de complir:

- a) Que el dispositiu de posicionament geogràfic vagi instal·lat a tots els vehicles i maquinària indicada, precintat i sense possibilitat de modificació i manipulació.
- b) Que disposi d'un software associat que permeti la consulta, el control i el seguiment en temps real i històric dels recorreguts sobre cartografia del municipi, com també amb dades en format .xlsx o similar, on s'inclogui com a mínim la data i hora de cada posició, kilòmetres, estat del vehicle (aturat, en marxa, apagat, etc.), direcció i coordenades (UTM).
- c) Que les dades i informació que generi el software de geoposicionament es puguin visualitzar des dels ordinadors de l'Ajuntament i per l'empresa de control de qualitat (lot 3). A tal efecte, l'empresa adjudicatària els facilitarà un codi d'usuari i contrasenya.
- d) Que l'aplicació estigui basada en estàndards OGC (Open Geospatial Consortium), per tal de permetre que sigui compatible amb dades d'altres organismes corporatius com Cadastre, l'ICC (Institut Cartogràfic de Catalunya), etc.
- e) Que permeti i mostri la planificació en la composició d'equips i la trajectòria de tots els recorreguts dels serveis planificats.
- f) Que permeti la configuració d'alarmes via SMS i/o correu electrònic en cas que es produeixin situacions no desitjades o de les quals se'n vulgui tenir coneixement (hora en que es comença un servei, que els vehicles abandonin la base, etc.).
- g) Que disposi d'un generador d'informes que pugui ser automatitzable i parametrizable (horaris, diaris, setmanals, mensuals o anuals) que permeti obtenir informes personalitzats, que siguin visibles en pantalla i que tinguin la possibilitat de ser impresos i/o exportats a fulls Excel.
- h) El sistema ha de permetre consultar les dades històriques en qualsevol moment durant tota la durada del contracte i fins a 2 anys després de la seva finalització, així com ha de permetre descarregar les dades de tots els vehicles en un període determinat massivament, ja sigui en format .xls, en .txt o altres formats adients a la seva finalitat.
- i) El sistema que l'empresa adjudicatària proposi ha de poder traspasar totes les dades i tots els registres que es generin en aquest contracte al nou contracte futur de forma obligatòria, essent totes les dades i registres propietat de l'Ajuntament de Vic.
- j) Caldrà garantir que els productes compleixin amb els requisits de seguretat específics i s'avaluin mitjançant un procés coherent i rigorós.



### 14.1.3 EINES

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació d'eines des de l'endemà a la formalització del contracte.

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
3	Motxilla de tractaments fitosanitaris de 16 litres de capacitat	100%
3	Escala tres trams amb base	100%
3	Escala dos trams amb base	100%
3	Escala dos trams 15x2 m	100%
3	Escala dos trams 12x2 m	100%
3	Tisora poda una mà	100%
35	Tisora poda dos mans	100%
8	Forca	100%
8	Pala repicar	100%
8	Pala rodona	100%
8	Pala quadrada	100%
8	Carretons	100%
10	Xerrac de mà	100%
10	Podadora telescòpica de 5,5m	100%
3	Cabassos	100%
8	Aixades, aixadells	100%
16	Rascle	100%
16	Raspall	100%
16	Escombres metàl·liques	100%

Els requeriments per a les eines són els següents:

- a) Les eines seran les adequades a les tasques a realitzar i hauran d'estar en correcte estat de manteniment.
- b) Qualsevol eina haurà de ser reposada en menys de 48 hores per una altra de les mateixes característiques.
- c) Caldrà disposar de les homologacions i certificacions corresponents, a més de realitzar totes les revisions necessàries.

### 14.1.4 MATERIALS

El contractista queda obligat al subministrament dels materials que siguin necessaris per a la realització de les tasques de manteniment que s'expressen en aquest Plec (planta de temporada, adobs, llavors, substrats, planta arbustiva, material de reg, etc.). Aquests materials estan inclosos en el preu global del contracte. El contractista no està obligat a disposar d'un estoc de tot el material necessari, però ha de disposar de tots els proveïdors per fer les reposicions oportunes amb la màxima celeritat, amb materials idèntics als existents i assegurant el subministrament en un



termini màxim de 48h. El responsable del contracte es reserva el dret de demanar un estoc mínim o de modificar característiques del material a subministrar.

## 14.2 LOT 2

Tots els vehicles i aquella maquinària on s'indica hauran de disposar d'un localitzador GPS i la informació ha de quedar recollida i visualitzada en un programa, preferentment a l'establert en l'apartat 12.1.h si ho permet, o en un de diferent en cas contrari. En qualsevol cas, caldrà complir amb allò establert en l'apartat 14.2.2. Al final del contracte, el programa passarà a ser de propietat municipal.

L'empresa adjudicatària del lot 2 aportarà tots els vehicles, maquinària i eines necessàries per a la realització de les feines. Seran de disposició permanent al servei i estaran en perfecte estat de conservació i ús, així com els mitjans auxiliars que es precisin, havent de ser reposades en cas de desgast, pèrdua o robatori. L'import i amortització de tots ells es consideraran inclosos en el preu de l'oferta encara que no s'esmenti.

### 14.2.1 VEHICLES I MAQUINÀRIA

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació de vehicles en el termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte. Mentre no disposi d'aquests vehicles, haurà de posar els mitjans necessaris per garantir la prestació del servei, tal com s'especifica en el present plec. Tots els vehicles hauran de ser nous, exceptuant aquells que tinguin una disponibilitat pel servei inferior al 100%, els quals podran tenir una antiguitat màxima de dos anys.

Tots els vehicles i aquella maquinària on s'indica hauran de disposar d'un localitzador GPS i la informació ha de quedar recollida i visualitzada en un programa, preferentment a l'establert en l'apartat 12.1.h si ho permet, o en un de diferent en cas contrari. L'Ajuntament haurà de disposar d'accés al programa per a poder visualitzar l'històric de rutes i les posicions en temps real. Al final del contracte, el programa passarà a ser de propietat municipal.

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
1	Furgó de caixa oberta basculant amb doble cabina amb capacitat mínima per a 7 ocupants: cilindrada de 2,3 litres, potència mínima de 150 CV, Euro 6 o superior i càrrega útil de mínim 1.000 kg (amb GPS). Haurà de disposar d'enganxall per a remolc.	100%
1	Furgoneta 100% elèctrica compacta amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 75 CV i autonomia mínima de 275 km (cicle WLTP) (amb GPS).	100%
1	Furgoneta 100% elèctrica compacta amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 75 CV i autonomia mínima de 275 km (cicle WLTP) (amb GPS).	50%
1	Furgó 100% elèctric amb capacitat mínima per a tres ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 122 CV i autonomia mínima de 300 km (cicle WLTP) (amb GPS).	100%
1	Grua de capacitat màxima de càrrega de 990 kg i angle de gir de 370°. Pressió de treball de 220 bars (amb GPS).	15%

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació de maquinària en el termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte. Mentre no disposi d'aquesta maquinària, haurà de posar els mitjans necessaris per garantir la prestació del servei, tal com s'especifica en el present plec. Tota la maquinària haurà de ser nova, exceptuant aquella que tingui una disponibilitat pel servei inferior al 100%, la qual podrà tenir una antiguitat màxima de dos anys.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
2	Plataforma elevadora o camió cistella de mínim 12m d'alçada (amb GPS)	50%
1	Màquina barrinadora de destoconar per a rebaix de soques i obertura de clots	100%
2	Desbrossadora amb capçal intercanviable	100%
1	Motoserra elèctrica petita de 30 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	100%
2	Motoserra elèctrica mitjana de 40 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	100%
3	Bufadora elèctrica amb sistema acumulador AP	100%
1	Endoplant injeccions endoteràpia	100%

A banda d'aquests mitjans mínims, l'empresa licitadora haurà d'especificar els vehicles i maquinària que aportarà de forma puntual per a realitzar altres tasques especialitzades com un canó atomitzador, la maquinària per l'estesa de sauló, etc.

Els requeriments per a tots els vehicles i maquinària són els següents:

- En el moment de disposar de cada vehicle o màquina, en el termini màxim de 6 mesos, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la seva fitxa tècnica. En cas contrari, s'aplicaran les penalitats corresponents indicades a l'apartat 18.
- Els vehicles i maquinària seran els adequats a les tasques a realitzar, hauran d'estar en correcte estat de manteniment interior i exterior i hauran de retolar-se segons les indicacions de l'Ajuntament. **Tots els vehicles i maquinària hauran de ser nous**, exceptuant aquells que tinguin una disponibilitat pel servei inferior al 100%, els quals podran tenir una antiguitat màxima de dos anys.
- Els vehicles i maquinària adscrits al contracte amb un 100% de disponibilitat passaran a ser propietat de l'Ajuntament en finalitzar el contracte. Aquests hauran de ser entregats en un bon estat de manteniment i funcionament.
- Qualsevol vehicle o maquinària haurà de ser reposada en menys de 48 hores per una altra de les mateixes característiques.
- Les reparacions i manteniment per a la perfecta conservació dels vehicles i maquinària seran totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses de carburants, olis, assegurances dels vehicles i altres fungibles.
- Caldrà disposar de les homologacions i certificacions corresponents, a més de realitzar totes les revisions necessàries.

#### 14.2.2 SISTEMA DE SEGUIMENT DE FLOTES DE VEHICLES

L'empresa licitadora ha de preveure a la seva oferta la incorporació a tots els vehicles i a la maquinària indicada d'un sistema de geoposicionament capaç de rebre i emetre informació.

El sistema, que haurà d'estar operatiu en un termini de 6 mesos des de l'endemà a la formalització del contracte, haurà de complir:

- Que el dispositiu de posicionament geogràfic vagi instal·lat a tots els vehicles i maquinària indicada, precintat i sense possibilitat de modificació i manipulació.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- b) Que disposi d'un software associat que permeti la consulta, el control i el seguiment en temps real i històric dels recorreguts sobre cartografia del municipi, com també amb dades en format .xlsx o similar, on s'inclogui com a mínim la data i hora de cada posició, kilòmetres, estat del vehicle (aturat, en marxa, apagat, etc.), direcció i coordenades (UTM).
- c) Que les dades i informació que generi el software de geoposicionament es puguin visualitzar des dels ordinadors de l'Ajuntament i per l'empresa de control de qualitat (lot 3). A tal efecte, l'empresa adjudicatària els facilitarà un codi d'usuari i contrasenya.
- d) Que l'aplicació estigui basada en estàndards OGC (Open Geospatial Consortium), per tal de permetre que sigui compatible amb dades d'altres organismes corporatius com Cadastre, l'ICC (Institut Cartogràfic de Catalunya), etc.
- e) Que permeti i mostri la planificació en la composició d'equips i la trajectòria de tots els recorreguts dels serveis planificats.
- f) Que permeti la configuració d'alarmes via SMS i/o correu electrònic en cas que es produeixin situacions no desitjades o de les quals se'n vulgui tenir coneixement (hora en que es comença un servei, que els vehicles abandonin la base, ...).
- g) Que disposi d'un generador d'informes que pugui ser automatitzable i parametrizable (horaris, diaris, setmanals, mensuals o anuals) que permeti obtenir informes personalitzats, que siguin visibles en pantalla i que tinguin la possibilitat de ser impresos i/o exportats a fulls Excel.
- h) El sistema ha de permetre consultar les dades històriques en qualsevol moment durant tota la durada del contracte i fins a 2 anys després de la seva finalització, així com ha de permetre descarregar les dades de tots els vehicles en un període determinat massivament, ja sigui en format .xls, en .txt o altres formats adients a la seva finalitat.
- i) El sistema que l'empresa adjudicatària proposi ha de poder traspasar totes les dades i tots els registres que es generin en aquest contracte al nou contracte futur de forma obligatòria, essent totes les dades i registres propietat de l'Ajuntament de Vic.
- j) Caldrà garantir que els productes compleixin amb els requisits de seguretat específics i s'avaluïn mitjançant un procés coherent i rigorós.

### 14.2.3 EINES

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la següent relació d'eines des de l'endemà a la formalització del contracte.

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
3	Motxilla de tractaments fitosanitaris de 16 litres de capacitat.	100%
2	Escala tres trams amb base	100%
2	Escala dos trams amb base	100%
2	Escala dos trams 15x2 m	100%
2	Escala dos trams 12x2 m	100%
2	Tisora poda una mà	100%



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Nº	TIPOLOGIA	DISPONIBILITAT
5	Tisora poda dos mans	100%
2	Forca	100%
2	Pala repicar	100%
2	Pala rodona	100%
2	Pala quadrada	100%
2	Carretons	100%
3	Xerrac de mà	100%
3	Podadora telescòpica de 5,5m	100%
1	Cabassos	100%
2	Aixades, aixadells	100%
4	Rascle	100%
4	Raspall	100%
4	Escombres metàl·liques	100%

Els requeriments per a les eines són els següents:

- Les eines seran les adequades a les tasques a realitzar i hauran d'estar en correcte estat de manteniment.
- Qualsevol eina haurà de ser reposada en menys de 48 hores per una altra de les mateixes característiques.
- Caldrà disposar de les homologacions i certificacions corresponents, a més de realitzar totes les revisions necessàries.

#### 14.2.4 MATERIALS

El contractista queda obligat al subministrament dels materials que siguin necessaris per a la realització de les tasques de manteniment que s'expressen en aquest Plec (planta de temporada, adobs, llavors, substrats, planta arbustiva, material de reg, etc.). Aquests materials estan inclosos en el preu global del contracte. El contractista no està obligat a disposar d'un estoc de tot el material necessari, però ha de disposar de tots els proveïdors per fer les reposicions oportunes amb la màxima celeritat, amb materials idèntics als existents i assegurant el subministrament en un termini màxim de 48h. El responsable del contracte es reserva el dret de demanar un estoc mínim o de modificar les característiques del material a subministrar.

## 15 CONDICIONS DE TREBALL

### 15.1 LOT 1

#### 15.1.1 PERSONAL

L'adjudicatari disposarà del personal necessari i suficient en cada moment i època de l'any per la bona execució de les tasques de conservació previstes (manteniment de zones verdes, esporga d'arbrat d'espais verds, GIP, gestió del reg...).



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Al capdavant dels peons del contracte es destinarà un cap tècnic del servei i un encarregat. Tots dos hauran de poder estar permanentment comunicats amb l'Ajuntament durant tota la jornada de treball, tant per via telefònica com per correu electrònic i missatgeria instantània.

Fora de l'horari de treball, el cap tècnic del servei haurà d'estar disponible telefònicament, amb un mòbil permanentment en actiu, per poder-li transmetre qualsevol incidència. En cas de determinats moments en què el cap tècnic del servei no estigui operatiu (vacances, possibles baixes), aquest haurà de comunicar al responsable del contracte sobre qui recau aquesta disponibilitat.

El personal mínim que s'ha d'adscriure al contracte és el següent. Respecte la formació i experiència, aquests requisits seran d'aplicació per noves contractacions.

Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS BÀSIQUES
1	Cap tècnic del servei	Total (100% d'una jornada completa)	Disposar de les dues titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enginyer agrònom o tècnic agrícola o grau en enginyeria de ciències agronòmiques o titulació equivalent.</li> <li>Titulació oficial especialitzada en jardineria urbana o paisatgisme.</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 3 anys en la gestió de contractes públics de verd urbà	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsable del servei.</li> <li>Organització i planificació dels equips de treball.</li> <li>Organització i planificació del servei.</li> <li>Control de qualitat interna i càrregues de treball.</li> <li>Interlocutor amb el responsable del contracte.</li> <li>Recollida i actualització de dades de l'inventari.</li> <li>I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Encarregat del servei	Total (100% d'una jornada completa)	Disposar de les dues titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cicle Formatiu de Grau Superior o equivalent en formació específica en jardineria.</li> <li>Nivell bàsic en prevenció de riscos laborals.</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestió i coordinació dels equips de treball i dels mitjans materials adscrits al servei.</li> <li>Control i seguiment de l'execució del servei.</li> <li>Interlocució amb el cap tècnic del servei.</li> <li>I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Administratiu	Parcial (min. 40% d'una jornada completa)	Títol de Batxillerat o Formació Professional de segon grau o cicle formatiu de grau superior o titulacions equivalents	Sense experiència mínima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suport administratiu.</li> <li>Preparació de la documentació administrativa del servei.</li> <li>Gestió d'incidències del servei.</li> <li>I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
8	Oficial Jardiner (Oficials 1ª i Oficial 2ª)	Total (100% d'una jornada completa)	<b>Oficials de primera.</b> Disposar de les dues titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cicles formatius de grau mitjà de jardineria, Formació Professional de primer grau de jardineria o una titulació equivalent</li> <li>Prevenció de riscos laborals de treballs en alçada.</li> </ul> <b>Oficials de segona:</b> Certificat d'escolaritat A més, ha de disposar del permís de conduir de classe B.	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar equips d'oficials i/o peons.</li> <li>Tasques de plantació i conservació d'espais verds.</li> <li>Coordinar i planificar junt amb l'encarregat les tasques de manteniment habituals.</li> <li>Gestionar i actuar davant les incidències.</li> <li>I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>



Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS BÀSIQUES
4	Especialistes (de reg i maquinària)	Total (100% d'una jornada completa)	Disposar d'una de les titulacions següents en funció de l'especialitat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cicle formatiu de grau mitjà de jardineria, Formació Professional de primer grau de jardineria o una titulació equivalent</li> <li>- Cicle formatiu de grau mitjà de forestal, Formació Professional de primer grau de forestal o una titulació equivalent</li> <li>- Cicle formatiu de grau mitjà en mecànica, Formació Professional de primer grau de mecànica o una titulació equivalent</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especialista de reg: manteniment i gestió dels sistemes de reg instal·lats, implantació de nous sistemes de reg al programa de gestió existent i manteniment dels elements de reg.</li> <li>- Especialista de maquinària: manteniment de la maquinària del servei de jardineria, reparacions de maquinària i vetllar que la maquinària estigui en condicions per a l'execució de les tasques encomanades.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
15	Peó Jardineria	Total (100% d'una jornada completa)	Sense formació mínima	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasques bàsiques de jardineria: recollir residus vegetals, escombrar, plantar i aquelles tasques que requereixen l'ús d'eines manuals.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Titulat en Grau Superior	Parcial (mín. 88% d'una jornada completa)	Disposar d'una de les titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grau superior en paisatgisme i medi rural, o Formació Professional de segon grau en paisatgisme i medi rural o una titulació equivalent.</li> <li>- Grau superior en recursos naturals i paisatgístics, o Formació Professional de segon grau en recursos naturals i paisatgístics o una titulació equivalent.</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió i organització d'equips de treball.</li> <li>- Manteniment de maquinària de jardineria i especialitzada.</li> <li>- Tasques de jardineria amb maquinària.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
2	Titulat en Grau Superior	Parcial (mín. 60% d'una jornada completa)	Disposar d'una de les titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grau superior en paisatgisme i medi rural, o Formació Professional de</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió i organització d'equips de treball.</li> <li>- Manteniment de maquinària de jardineria i especialitzada.</li> <li>- Tasques de jardineria amb maquinària.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>



Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS BÀSIQUES
			segon grau en paisatgisme i medi rural o una titulació equivalent. - Grau superior en recursos naturals i paisatgístics, o Formació Professional de segon grau en recursos naturals i paisatgístics o una titulació equivalent.		
1	Mestre Taller	Parcial (mín. 25% d'una jornada completa)	Disposar d'una de les titulacions següents en funció de l'especialitat: - Cicle formatiu de grau mitjà de jardineria, Formació Professional de primer grau de jardineria o una titulació equivalent - Cicle formatiu de grau mitjà de forestal, Formació Professional de primer grau de forestal o una titulació equivalent - Cicle formatiu de grau mitjà en mecànica, Formació Professional de primer grau de mecànica o una titulació equivalent	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	- Orientació i valoració dels operaris al seu càrrec. - Tasques de formació dels operaris en feines bàsiques de jardineria. - I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.

L'empresa haurà de disposar d'un tècnic especialista en gestió integrada de plagues (GIP) amb la titulació d'Assessor en Gestió Integrada de Plagues (o equivalent) per realitzar aquestes tasques. Les tasques de GIP podran recaure en algun dels perfils professionals anteriors, sempre que s'acrediti el compliment dels requisits formatius indicats. En el moment del requeriment de documentació prèvia a l'adjudicació, l'empresa proposada adjudicatària haurà d'indicar qui tindrà assignades aquestes funcions.

El personal especificat en l'anterior quadre correspon al personal subrogable.

A banda d'aquest personal mínim, l'empresa licitadora haurà d'especificar el personal que aportarà per a realitzar tasques més especialitzades i puntuals, si s'escau, i detallar la dedicació prevista d'aquest personal.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

Els requeriments per a tot el personal és el següent:

- a) Tot el personal del servei haurà d'anar convenientment uniformat i identificat (DNI o carnet acreditatiu de l'empresa), amb tots els Equips de Protecció Individuals i col·lectius necessaris per a cadascuna de les tasques que realitzi, d'acord amb el Pla de Seguretat i Salut aprovat i la normativa vigent de Seguretat i Salut laboral. El contractista vetllarà perquè sigui utilitzat adequadament i el seu estat mantingui la presència adequada. L'uniforme constarà de tres recanvis i serà diferent per l'hivern i l'estiu, ajustant-se als reglaments laborals vigents i a les característiques que marqui l'Ajuntament.
- b) L'adjudicatari estarà obligat a complir tot el que preveu la legislació vigent en matèria laboral, social i de prevenció de riscos laborals, i serà l'únic responsable de l'esmentat compliment sense que en cap moment es pugui declinar responsabilitat de cap classe a l'Ajuntament per les infraccions que pogués cometre.
- c) L'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar a l'adjudicatari la substitució dels treballadors de manera motivada si el seu comportament, coneixement específic o compliment no fos l'adequat.
- d) No es podran efectuar canvis en el personal adscrit al servei sense prèvia informació i validació per part de l'Ajuntament, acreditant que es compleix amb la formació i experiència definida per cada lloc de treball.
- e) El personal assignat haurà de tenir la categoria professional pròpia de l'exercici de les tasques que realitza (enginyer, tècnic especialista, oficial, auxiliar, peó especialista, etc.). L'Ajuntament pot sol·licitar en qualsevol moment els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.
- f) Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos de conduir i llicències de transport, així com de totes les assegurances necessàries. El personal que realitzi tasques que requereixin la possessió de llicències o permisos concrets, com ara l'aplicació de productes fitosanitaris, haurà d'estar en possessió dels permisos necessaris i carnets homologats segons RD1311/2012, que podran ser requerits per l'Ajuntament en qualsevol moment.
- g) L'adjudicatari resta obligat a realitzar totes les substitucions per baixes i vacances per tal de mantenir constant el nombre d'operaris al servei i mantenir la qualitat d'aquest, independentment de l'època de l'any. Queda obligat a comunicar sempre prèviament i per escrit al responsable del contracte (quadres de relació de personal adjuntant còpia dels corresponents TC1 i TC2) les substitucions del personal i els períodes en què es preveuen. En el cas de baixes, absentismes i altres, l'Ajuntament podrà sol·licitar la informació que consideri oportuna a l'empresa adjudicatària.
- h) Les tasques de treballs en alçada superiors a 2,5 m i els treballs en talussos amb mitjans de seguretat anticagudes hauran d'estar controlades per un recurs preventiu nomenat per l'adjudicatari i els treballadors que realitzin les tasques en alçada hauran d'estar convenientment formats, i hauran d'adequar-se a la normativa vigent de Seguretat i Salut laboral.
- i) El personal adscrit al Lot 1 haurà de comunicar-se, tant de manera escrita com oral, en llengua catalana, per tal de donar visibilitat a les polítiques lingüístiques de l'Ajuntament.



### **15.1.2 HORARIS DE TREBALL**

Les hores de treball setmanals (estipulades segons conveni) es distribuïran de dilluns a divendres. S'haurà de tenir en compte que les tasques específiques de manteniment als espais verds en equipaments com escoles, cementiri i altres equipaments públics es facin en l'horari i calendari més adequat per les tasques de manteniment.

Els treballs de gestió hauran de ser continuats al llarg de tot l'any, no podent estar més de 72 hores sense prestar serveis.

### **15.1.3 PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR**

#### **15.1.3.1 PROGRAMA ANUAL**

L'adjudicatari presentarà abans de finalitzar el mes d'octubre de l'any anterior, el programa anual dels treballs amb tasques a realitzar i freqüències de manera que s'aconsegueixi complir els objectius de qualitat fixats en el Plec de Condicions Tècniques. El programa contindrà la relació d'operacions de manteniment a fer mensualment amb la relació de mitjans humans i materials necessaris per a cada tasca i moment de l'any. Aquest programa serà sotmès a la consideració del responsable del contracte al principi de la prestació del servei. La programació es lliurarà en format editable Microsoft Project o Excel.

#### **15.1.3.2 PROGRAMA SETMANAL**

L'adjudicatari haurà de descompondre el programa anual en plans setmanals, que es lliuraran al responsable del contracte abans de l'últim dia laboral de la setmana anterior, qui els validarà, si s'escau. Aquest programa setmanal detallarà les feines i operacions a realitzar extretes del Programa Anual, incloent-hi les que no s'hagin pogut executar la setmana anterior. Així mateix, haurà d'incloure la relació de mitjans humans i tècnics previstos. El programa setmanal haurà d'incloure els imprevistos, ordres de treball i totes les tasques que s'hagin deixat de dur a terme la setmana anterior.

### **15.1.4 COMUNICATS DE TREBALL**

A principis de setmana, l'empresa adjudicatària presentarà al responsable del contracte els següents informes en format digital:

- Feines realitzades de la planificació setmanal i feines pendents.
- Recull de les incidències resoltes i pendents: indicant el tipus d'incidència, la seva descripció, la ubicació, l'actuació executada, la data d'alta i la data de resolució, a més d'una fotografia de l'estat inicial i final.
- Recull de les incidències en la xarxa de reg: indicant el tipus d'incidència, la seva descripció, la ubicació, l'actuació executada, la data d'alta i la data de resolució, a més d'una fotografia de l'estat inicial i final.

Abans del dia 15 del mes següent, l'empresa adjudicatària presentarà al responsable del contracte els següents informes en format digital:

- Quadre resum del nombre d'incidències detectades, resoltes i pendents el mes anterior, agrupades per tipus d'incidència, incloent les de la xarxa de reg.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Lectura dels comptadors: principals (mensualment) i la resta (trimestralment).
- Quadre resum dels residus generats i gestionats, indicant el tipus de residu, la codificació del Codi Europeu de Residus, les vies de gestió que s'han seguit, el gestor de destí i el pes per cada tipus de residu.
- Informe de tractaments fitosanitaris realitzats.

## 15.2 LOT 2

### 15.2.1 PERSONAL

L'adjudicatari disposarà del personal necessari i suficient en cada moment i època de l'any per la bona execució de les tasques de conservació previstes.

Al capdavant dels operaris del contracte es destinarà un cap tècnic del servei i un encarregat. Tots dos hauran de poder estar permanentment comunicats amb l'Ajuntament durant tota la jornada de treball, tant per via telefònica com per correu electrònic i missatgeria instantània.

Fora de l'horari de treball, el cap tècnic del servei haurà d'estar disponible telefònicament, amb un mòbil permanentment en actiu, per poder-li transmetre qualsevol incidència. En cas de determinats moments en què el cap tècnic del servei no estigui operatiu (vacances, possibles baixes), aquest haurà de comunicar al responsable del contracte sobre qui recau aquesta disponibilitat.

El personal mínim que estarà treballant en la prestació del servei serà el següent:

Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS
1	Cap tècnic del servei	Parcial (50% d'una jornada completa)	Disposar de les tres titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enginyer agrònom o tècnic agrícola o grau en enginyeria de ciències agronòmiques o titulació equivalent.</li> <li>- Titulació oficial especialitzada en arboricultura urbana.</li> <li>- Titulació oficial en gestió integrada de plagues.</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 3 anys en la gestió de contractes públics d'arbrat urbà.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable del servei.</li> <li>- Organització i planificació dels equips de treball.</li> <li>- Organització i planificació del servei.</li> <li>- Control de qualitat interna i càrregues de treball.</li> <li>- Interlocutor amb el responsable del contracte.</li> <li>- Recollida i actualització de dades de l'inventari.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Encarregat del servei	Total (100% d'una jornada completa)	Disposar de les tres titulacions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cicle Formatiu de Grau Superior o Formació Professional de segon grau o equivalent en formació específica en arboricultura (GS Recursos forestals i paisatgístics o GS Paisatgisme i</li> </ul>	Experiència demostrable mínima de 2 anys en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió i coordinació dels equips de treball i dels mitjans materials adscrits al servei.</li> <li>- Control i seguiment de l'execució del servei.</li> <li>- Interlocució amb el cap tècnic del servei.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>



Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS
			medi rural o equivalent) - Certificació de Treballador Europeu de l'Arbre o equivalent. - Nivell bàsic en prevenció de riscos laborals.		
2	Jardiners Oficial 1ª	Total (100% d'una jornada completa)	Disposar de les tres titulacions següents: - Cicles formatius de grau mitjà de jardineria, Formació Professional de primer grau de jardineria o una titulació equivalent - Prevenció de riscos laborals de treballs en alçada - Formació específica en l'ús de motoserra.	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar equips de peons i/o oficials.</li> <li>- Coordinació i planificació junt amb l'encarregat de les tasques de manteniment habituals.</li> <li>- Gestió d'incidències.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Jardiners Oficial 1ª	Total (100% d'una jornada completa entre els mesos de maig i setembre, inclosos)	Cicles formatius de grau mitjà de jardineria, Formació Professional de primer grau de jardineria o una titulació equivalent	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió de la vegetació adventícia que creixi a la zona de vorera dels carrers no arbrats de Vic.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
4	Peó Jardineria (Personal amb certificat de discapacitat)	Total (100% d'una jornada completa)	Sense formació mínima	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasques bàsiques de jardineria: recollir residus vegetals, escombrar, plantar i aquelles tasques que requereixen l'ús d'eines manuals.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>
1	Peó Jardineria (Personal amb certificat de discapacitat)	Total (100% d'una jornada completa entre els mesos de maig i setembre, inclosos)	Sense formació mínima	Experiència demostrable mínima d'1 any en llocs de treball similars	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió de la vegetació adventícia que creixi a la zona de vorera dels carrers no arbrats de Vic.</li> <li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li> </ul>

L'empresa haurà de disposar d'un tècnic especialista en gestió integrada de plagues (GIP) amb la titulació d'Assessor en Gestió Integrada de Plagues (o equivalent) per realitzar aquestes tasques. Les tasques de GIP podran recaure en algun dels perfils professionals anteriors, sempre que s'acrediti el compliment dels requisits formatius indicats. En el moment del requeriment de documentació prèvia a l'adjudicació, l'empresa proposada adjudicatària haurà d'indicar qui tindrà assignades aquestes funcions.

Al Lot 2 no hi ha personal subrogable.

A banda d'aquests mitjans mínims, l'empresa licitadora haurà d'especificar el personal que



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

aportarà per a realitzar tasques més especialitzades i puntuals, si s'escau, i detallar la dedicació prevista d'aquest personal.

Els requeriments per a tot el personal és el següent:

- a) Tot el personal del servei haurà d'anar convenientment uniformat i identificat (DNI o carnet acreditatiu de l'empresa), amb tots els Equips de Protecció Individuals i col·lectius necessaris per a cadascuna de les tasques que realitzi, d'acord amb el Pla de Seguretat i Salut aprovat i la normativa vigent de Seguretat i Salut laboral. El contractista vetllarà perquè sigui utilitzat adequadament i el seu estat mantingui la presència adequada. L'uniforme constarà de tres recanvis i serà diferent per l'hivern i l'estiu, ajustant-se als reglaments laborals vigents i a les característiques que marqui l'Ajuntament.
- b) L'adjudicatari estarà obligat a complir tot el que preveu la legislació vigent en matèria laboral, social i de prevenció de riscos laborals, i serà l'únic responsable de l'esmentat compliment sense que en cap moment es pugui declinar responsabilitat de cap classe a l'Ajuntament per les infraccions que pogués cometre.
- c) L'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar a l'adjudicatari la substitució dels treballadors de manera motivada si el seu comportament, coneixement específic o compliment no fos l'adequat.
- d) No es podran efectuar canvis en el personal adscrit a la contracta sense prèvia informació i validació per part de l'Ajuntament.
- e) El personal assignat haurà de tenir la categoria professional pròpia de l'exercici de les tasques que realitza (enginyer, tècnic especialista, oficial, auxiliar, peó especialista, etc.). L'Ajuntament pot sol·licitar en qualsevol moment els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.
- f) Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos de conduir i llicències de transport, així com de totes les assegurances necessàries. El personal que realitzi tasques que requereixin la possessió de llicències o permisos concrets, com ara l'aplicació de productes fitosanitaris, haurà d'estar en possessió dels permisos necessaris i carnets homologats segons RD1311/2012, que podran ser requerits per l'Ajuntament en qualsevol moment.
- g) L'adjudicatari resta obligat a realitzar totes les substitucions per baixes i vacances per tal de mantenir constant el nombre d'operaris al servei i mantenir la qualitat d'aquest, independentment de l'època de l'any. Queda obligat a comunicar sempre prèviament i per escrit al responsable del contracte (quadres de relació de personal adjuntant còpia dels corresponents TC1 i TC2) les substitucions del personal i els períodes en què es preveuen. En el cas de baixes, absèntismes i altres, l'Ajuntament podrà sol·licitar la informació que consideri oportuna a l'empresa adjudicatària.
- h) Les tasques de treballs en alçada superiors a 2,5 m hauran d'estar controlades per un recurs preventiu nomenat per l'adjudicatari i els treballadors que realitzin les tasques en alçada hauran d'estar convenientment formats. Tots els treballs en alçada s'adequaran a la normativa vigent de Seguretat i Salut laboral.
- i) El personal adscrit al Lot 2 haurà de comunicar-se, tant de manera escrita com oral, en llengua catalana, per tal de donar visibilitat a les polítiques lingüístiques de l'Ajuntament.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

### 15.2.2 HORARIS DE TREBALL

Les hores de treball setmanals (estipulades segons conveni) es distribuïran de dilluns a divendres.

Els treballs de gestió de l'arbrat hauran de ser continuats al llarg de tot l'any, no podent estar més de 72 hores sense prestar serveis.

### 15.2.3 PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

#### 15.2.3.1 PROGRAMA ANUAL

L'adjudicatari presentarà abans de finalitzar el mes d'octubre de l'any anterior, el programa anual dels treballs amb tasques a realitzar i freqüències de manera que s'aconsegueixi complir els objectius de qualitat fixats en el Plec de Condicions Tècniques. El programa contindrà la relació d'operacions de manteniment a fer mensualment amb la relació de mitjans humans i materials necessaris per a cada tasca i moment de l'any. Aquest programa serà sotmès a la consideració del responsable del contracte al principi de la prestació del servei. La programació es lliurarà en format editable Microsoft Project o Excel.

#### 15.2.3.2 PROGRAMA SETMANAL

L'adjudicatari haurà de descompondre el programa anual en plans setmanals, que es lliuraran al responsable del contracte abans de l'últim dia laboral de la setmana anterior, qui els validarà, si s'escau. Aquest programa setmanal detallarà les feines i operacions a realitzar extretes del Programa Anual, incloent-hi les que no s'hagin pogut executar la setmana anterior. Així mateix, haurà d'incloure la relació de mitjans humans i tècnics previstos. El programa setmanal haurà d'incloure els imprevistos, ordres de treball i totes les tasques que s'hagin deixat de dur a terme la setmana anterior.

### 15.2.4 COMUNICATS DE TREBALL

A principis de setmana, l'empresa adjudicatària presentarà al responsable del contracte els següents informes en format digital:

- Feines realitzades de la planificació setmanal i feines pendents.
- Recull de les incidències resoltes i pendents: indicant el tipus d'incidència, la seva descripció, la ubicació, l'actuació executada, la data d'alta i la data de resolució, a més d'una fotografia de l'estat inicial i final.
- Recull de les incidències en la xarxa de reg: indicant el tipus d'incidència, la seva descripció, la ubicació, l'actuació executada, la data d'alta i la data de resolució, a més d'una fotografia de l'estat inicial i final.

Abans del dia 15 del mes següent, l'empresa adjudicatària presentarà al responsable del contracte els següents informes en format digital:

- Quadre resum del nombre d'incidències detectades, resoltes i pendents el mes anterior, agrupades per tipus d'incidència, incloent les de la xarxa de reg.
- Lectura dels comptadors: principals (mensualment) i la resta (trimestralment).



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Quadre resum dels residus generats i gestionats, indicant el tipus de residu, la codificació del Codi Europeu de Residus, les vies de gestió que s'han seguit, el gestor de destí i el pes per cada tipus de residu.
- Informe de tractaments fitosanitaris realitzats.

### 15.3 LOT 3

#### 15.3.1 PERSONAL

L'adjudicatari disposarà del personal necessari i suficient en cada moment per la bona execució de les tasques d'auditoria i control de la qualitat previstes.

Haurà de ser titulat en enginyeria agrònoma o tècnica agrícola o grau en enginyeria de ciències agronòmiques o titulació equivalent. Haurà d'estar en comunicació amb el responsable del contracte de l'Ajuntament.

El personal mínim que estarà treballant en la prestació del servei serà el següent:

Nº	CATEGORIA	FORMACIÓ	EXPERIÈNCIA	FUNCIONS
1	Cap tècnic del servei	Enginyer agrònom, tècnic agrícola o grau en enginyeria de ciències agronòmiques o titulació equivalent	Experiència demostrable mínima de 3 anys en control de contractes públics de verd urbà i arbrat viari	<ul style="list-style-type: none"><li>- Responsable del servei.</li><li>- Interlocutor amb el responsable del contracte.</li><li>- Auditoria i control de qualitat.</li><li>- I totes aquelles que siguin inherents al lloc de treball.</li></ul>

El personal adscrit al Lot 3 haurà de comunicar-se, tant de manera escrita com oral, en llengua catalana, per tal de donar visibilitat a les polítiques lingüístiques de l'Ajuntament.

#### 15.3.2 COMUNICATS DE TREBALL I MECANISMES D'INFORMACIÓ

L'adjudicatari disposarà de tots els medis necessaris per poder tenir una comunicació directa i fluida amb el responsable del contracte. En aquest sentit, serà necessari que disposi de telèfon mòbil i de correu electrònic.

Haurà de disposar dels recursos informàtics necessaris per gestionar i fotografiar possibles incidències, etc.

## 16 GESTIÓ DE RESIDUS

Les empreses adjudicatàries dels lots 1 i 2 es faran càrrec de la recollida i transport dels residus generats en la realització de tots els treballs descrits al present plec, així com del cost de la seva gestió, garantint una correcta gestió dels mateixos, segons el que estableix la legislació vigent de residus.

En el termini d'un mes des de l'endemà a la formalització del contracte, cada empresa haurà de presentar un Pla de Gestió de Residus on es detallin com a mínim els següents aspectes:



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- Estimació anual del volum de residus generats i tipologia, especificant els diferents residus inerts, no especials i especials.
- Mesures de minimització i prevenció. Identificació de totes les possibles accions de minimització per prevenir la generació de residus.
- Operacions de gestió. Exposar les diferents possibilitats de gestió (internes mitjançant segregació i acopi temporal a la nau i externes mitjançant gestors de residus). En qualsevol cas s'ha d'explicar els recintes destinats a l'acopi, quin tipus de separació selectiva es realitza i les possibles mesures de reutilització, reciclatge o bé valorització que es duran a terme. Ha de quedar constància de les dades sobre el destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats) així com dels transportistes autoritzats.
- Haurà d'especificar els centres de tractament de residus, els quals hauran d'estar autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.

Al llarg de la durada del contracte l'adjudicatari haurà de complir els següents criteris de gestió:

- a) Queda totalment prohibit dipositar o abocar qualsevol residu que provingui de les tasques de neteja i manteniment de les zones verdes i arbrat viari en els contenidors i papereres de la ciutat o els destinats a la neteja pública del municipi. En el cas de l'incompliment de les directrius per part del contractista, el responsable del contracte pot encarregar la seva retirada a una altra empresa amb càrrec al contractista, sense perjudici d'altres responsabilitats.
- b) Tots els residus es retiraran simultàniament i coordinadament en el moment que s'estiguin realitzant els treballs i sempre en el mateix dia de treball, i sota cap concepte es permetrà que les restes (tant orgàniques com inorgàniques) estiguin acumulades a les zones verdes o carrers més de 3 hores després de finalitzades les tasques.
- c) El contractista haurà de disposar d'un punt verd a la nau per a la ubicació dels contenidors homologats necessaris per la correcta gestió dels residus que no vagin directament a gestor (residus perillosos, piles, tòners, paper, plàstic, runa, etc.). Els contenidors hauran d'estar correctament etiquetats amb el nom del residu, codi CER i pictograma. Per als residus especials a més haurà de constar la data d'inici de l'acopi i l'empresa gestora. Els residus perillosos no podran estar emmagatzemats més de 6 mesos.
- d) L'Ajuntament podrà sol·licitar en qualsevol moment a les empreses adjudicatàries els albarans i fulls de seguiment corresponents a la gestió de residus.
- e) Serà a càrrec de l'adjudicatari el pagament de les taxes corresponents als gestors autoritzats.
- f) El contractista haurà de potenciar la reutilització de les restes vegetals generades en el municipi. L'Ajuntament podrà regular la seva possible aplicació directa o bé definir zones d'aplec amb temps i volums màxims del material.
- g) La gestió d'espècies eliminades afectades per plagues o malalties especialment reglades (foc bacterià, morrut o altres) es farà d'acord al que estableixi la normativa vigent i seguint sempre les indicacions del responsable del contracte, havent de ser transportades segons el protocol, a un abocador autoritzat i destruïdes lliurant el certificat de destrucció a l'Ajuntament.





Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

- h) El contractista es farà càrrec de la gestió de tots els residus perillosos que es puguin generar en el desenvolupament del servei (xeringues, envasos buits contaminats per productes fitosanitaris, piles, bateries, fluorescents, fusta tractada amb creosota, etc.), quedant reflectit en el Pla de Gestió de Residus.

## 17 SEGURETAT I SALUT

Les empreses adjudicatàries dels lots 1 i 2 han de prendre totes les precaucions necessàries per evitar accidents o perjudicis de tot tipus, essent responsable d'aquests, d'acord amb la normativa vigent en cada moment.

Els adjudicataris són els únics responsables dels danys o perjudicis ocasionats a béns o persones terceres amb motiu dels treballs contractats, que han de senyalitzar-se adequadament i tenir cura de la seva realització amb el respecte degut a persones i béns afectats.

L'empresa adjudicatària de cada un dels lots haurà de complir en tot moment amb la legislació vigent de seguretat i salut laboral.

En el termini de tres mesos des de l'endemà de la formalització del contracte, les empreses adjudicatàries dels lots 1 i 2 presentaran a l'Ajuntament un Pla de Prevenció de Riscos Laborals, especificant les mesures a prendre en cadascuna de les feines contemplades en el present Plec per complir rigorosament amb la normativa vigent. Aquest pla ha de contemplar, com a mínim, els següents aspectes:

- Identificació dels riscos professionals possibles en el treball.
- Condicions dels mitjans de protecció personal i col·lectiva.
- Equips de protecció individual i col·lectiva.
- Senyalització dels treballs.
- Serveis de prevenció.

El contractista haurà de comunicar amb un escrit presentat mitjançant la seu electrònica de l'Ajuntament en el termini d'un mes des de l'endemà de la formalització del contracte el Tècnic de Prevenció nomenat per l'empresa per la supervisió i control del bon compliment del Pla.

## 18 PENALITATS

### 18.1 INTRODUCCIÓ

La comissió d'infraccions contractuals per part de l'empresa adjudicatària comportarà, previ procediment contradictori instruït a l'efecte, la imposició de les següents penalitzacions contractuals:

- Per infraccions molt greus: de 20.001 euros fins a 100.000 euros.
- Per infraccions greus: de 5.001 euros fins a 20.000 euros.
- Per infraccions lleus: fins a 5.000 euros.



Per a la imposició de les penalitats corresponents, l'òrgan de contractació tindrà en consideració els següents criteris de graduació:

- a) La gravetat de la infracció comesa.
- b) La importància econòmica.
- c) L'existència d'intencionalitat.
- d) La naturalesa i grau dels perjudicis ocasionats.
- e) La reincidència, per incórrer, en el termini d'un any, en més d'un incompliment de la mateixa naturalesa.
- f) El nombre d'avisos previs realitzats pel responsable del contracte.
- g) El benefici obtingut pel contractista.



Unitat tramitadora: Unitat Tècnic Urbanisme  
AJT/15850/2024  
Codi document: TUB19I00HR

Assumpte: Plec prescripcions tècniques

## 18.2 CLASSIFICACIÓ DE LES PENALITATS

CATEGORIA	PENALITAT		LOT D'APLICACIÓ			TIPUS D'INFRACCIÓ I CONDICIONS		
			LOT 1	LOT 2	LOT 3	LLEU	GREU	MOLT GREU
AMBIENTAL	a	Mesures per aconseguir un estalvi de recursos i una millora del comportament ambiental estipulades en la clàusula 12.1 lletra o	x	x		Incompliment d'una mesura	Incompliment de 2 a 5 mesures	Incompliment de més de 5 mesures
ASSEGURANÇA	b	Pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil	x	x	x		No compleix les condicions dels plecs	No se'n disposa
COMUNICACIÓ	c	Mitjans necessaris per a una comunicació fluida del cap del servei - interlocutor amb l'ajuntament per part del contractista amb el responsable del contracte	x	x	x	No disposar-ne		
	d	No assistència del cap del servei - interlocutor amb l'ajuntament per part del contractista, en un termini de 6 mesos, a les reunions convocades per l'Ajuntament sense justificació	x	x	x	Menys d'un 10%	Entre un 10 i un 25%	Més d'un 25%
CONTROL DE QUALITAT	e	Accés a la nau del servei al responsable del contracte o al personal que realitza el control de qualitat (lot 3) per tal que realitzi taques d'inspecció	x	x		No permetre l'accés		
	f	Materials sol·licitats pel responsable del contracte que puguin ser objecte de comprovacions i analítiques	x	x		No entregar-los		
DOCUMENTACIÓ	g	Retard en presentar el llistat d'arbres a esporgar a l'any en curs	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes



	h	Retard en presentar el Pla anual de tractaments fitosanitaris	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	i	Retard en presentar el Pla de gestió de residus	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	j	Retard en presentar el pla de poda d'hivern per la durada del contracte	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	k	Retard en presentar el Pla de prevenció de riscos laborals	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	l	Retard en presentar el pla de reposició anual d'arbrat	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	m	Retard en presentar el programa anual dels treballs amb les tasques a realitzar i freqüències	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	n	Retard en presentar el programa setmanal dels treballs amb les tasques a realitzar i freqüències	x	x		No presentat		
	o	Retard en presentar l'informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris realitzats	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	p	Retard en presentar la justificació dels residus gestionats	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	q	Retard en presentar la proposta de manteniment de les reposicions	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	r	Retard en presentar la relació de canvis realitzats en l'inventari l'any anterior	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	s	Retard en presentar la relació de comunicats de treball	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	t	Retard en presentar la revisió del pla de poda d'hivern anual	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	u	Retard en presentar les fitxes d'arbre caigut	x	x		Fins a 1 mes	Superior a 1 mes	
INFORMACIÓ	v	Informació de les dades dels cercles de comparació intermunicipal del verd urbà de la Diputació de Barcelona	x	x		Presentada però de manera que l'Ajuntament no pugui entregar-la a la Diputació en termini	No presentada	



	w	No facilitar la informació que el responsable del contracte sol·liciti	x	x		Causant un perjudici lleu	Causant un perjudici greu	Causant un perjudici molt greu
INVENTARI	x	No actualitzar l'inventari setmanalment	x	x		Es produeix un perjudici lleu	Causant un perjudici greu	Causant un perjudici molt greu
	y	Programa de gestió del verd urbà com a eina d'ús diari	x	x		Utilitzar-lo parcialment	No utilitzar-lo	
	z	Retard en disposar d'un programa de gestió del verd urbà (arbrat i espais verds) operatiu	x			Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
PERSONAL	aa	Comunicació en llengua catalana	x	x		No ho pot fer per escrit	No ho pot fer oralment	No ho pot fer ni per escrit ni oralment
	ab	El personal adscrit al lot 1 amb dedicació total (100% d'una jornada completa) realitza tasques del lot 2 (en cas que els dos lots siguin adjudicats a la mateixa empresa)	x					Realitza tasques
	ac	El personal adscrit al lot 2 amb dedicació total (100% d'una jornada completa) realitza tasques del lot 1 (en cas que els dos lots siguin adjudicats a la mateixa empresa)		x				Realitza tasques
	ad	Formació i experiència del personal	x	x				No compleix amb els requisits mínims dels plecs
	ae	Mesures de protecció i senyalització que garanteixin la seguretat del personal	x	x	x			No disposar-les totes
	af	No realització de les substitucions per baixes i vacances	x	x		Inferior al 10%	Entre el 10 i el 25%	Més del 25%
	ag	Personal convenient uniformat i identificat	x	x		Hi va, però no presenta una presència adequada	No hi va	
	ah	Retard en destinar un jardiner oficial de primera i un peó per la gestió de la vegetació adventícia de voreres entre els mesos de maig i setembre		x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
	ai	Retard en disposar i comunicar el contacte	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes



		del tècnic de prevenció de riscos laborals						
PODA	aj	No senyalitzar els treballs de poda seguint les indicacions dels plecs	x	x		Sense risc pels béns o persones	Amb risc pels béns o persones	Causant danys als béns o les persones
	ak	Restes de poda generades en espais verds susceptibles de ser utilitzades com a encoixinat orgànic	x	x		No utilitzar-les		
REG	al	No realitzar el correcte manteniment de les instal·lacions de reg, de manera que es produeixi una pèrdua d'aigua	x				Pèrdua inferior al 10% del consum normal de l'espai verd	Pèrdua superior al 10% del consum normal de l'espai verd
REPOSICIÓ ARBRAT	am	Incompliment de la qualitat de l'arbrat a subministrar establerta als plecs en cada comanda	x	x			Entre un 10 i un 20% de l'arbrat	En més d'un 20% de l'arbrat
	an	Mort de l'arbrat en implantació per manca de regs manuals de suport	x	x		Fins el 10%	De l'11 al 20%	Més del 20%
	ao	Retard en disposar de l'arbrat per a reposició, els aspratges o les bosses d'autoreg	x	x		Menys d'una setmana	Més d'una setmana i menys de 15 dies naturals	Més de 15 dies naturals
	ap	Retard en substituir l'arbrat que no passi el control de qualitat	x	x		Menys d'una setmana	Més d'una setmana i menys de 15 dies naturals	Més de 15 dies naturals
RESIDUS	aq	Criteris de gestió de residus indicats als plecs	x	x			No compliment	
RISCOS	ar	Comunicació al responsable del contracte qualsevol situació de risc i/o de perill d'arbrat que s'hagi detectat	x	x			No comunicació	
	as	No intervenir de manera urgent en aquelles operacions de reparació que suposin un risc pels béns i les persones	x	x		Resta de casos	Risc alt	Risc molt alt
	at	No senyalitzar i delimitar la zona en la que s'hagi detectat un risc elevat de fractura i/o caiguda de branca o d'un exemplar sencer	x	x			No s'han produït danys humans o materials	S'han produït danys en béns o persones
SEQUERA	au	No respectar les restriccions de sequera	x	x		En estat d'alerta	En estat	En estat d'emergència



							d'excepcionalitat	
SERVEI	av	Comunicar els espais verds que s'analitzaran al lot 1 o les unitats d'arbrat viari al lot 2			x		Es comunica	
	aw	Perjudici per la no realització de les tasques de manteniment del verd urbà (clàusula 13) seguint les indicacions dels plecs	x	x		Perjudici lleu	Perjudici greu	Perjudici molt greu
	ax	Perjudici per la gestió inadequada dels arbres i arbredes singulars	x	x		Perjudici lleu	Perjudici greu	Perjudici molt greu
	ay	Retard en disposar de la nau del servei que compleixi amb les característiques establertes als plecs	x	x		Fins a 15 dies	De 15 dies a un mes	Més d'un mes
	az	Retard en l'inici de la prestació del servei	x	x		Fins a 7 dies	De 8 dies a 1 mes	Superior a 1 mes
TRACTAMENTS FITOSANITARIS	ba	Antel·lació en la presentació de la sol·licitud d'autorització de tractament fitosanitari a l'Ajuntament	x	x		Presentació entre 6 i 9 dies abans	Presentació entre 1 i 5 dies abans	No presentació abans d'iniciar els treballs
	bb	Carnets de nivell qualificat o bàsic (segons les tasques) del personal que participa en l'aplicació de productes fitosanitaris	x	x			No disposar-ne	
	bc	Emmagatzematge dels productes fitosanitaris en un lloc específic	x	x			No disposar-ne	
	bd	Empresa que realitza els tractaments fitosanitaris no inscrita al Registre oficial de productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya (ROPCAT)	x	x				No inscrita
	be	Equips utilitzats en els tractaments fitosanitaris	x	x			No compleixen amb els requisits mínims establerts als plecs	
	bf	Registre de transaccions de productes fitosanitaris	x	x			No tenir-lo	

Codi de verificació



0F1D4L3N4U201U3C04FL

	bg	Senyalització de la zona on es realitzaran els tractaments fitosanitaris	x	x		Senyalitzats amb menys de tres dies d'antel·lació abans d'inicar-los	Senyalitzats un cop iniciats	No senyalitzats
	bh	Utilitzar glifosat per a realitzar els tractaments fitosanitaris	x	x				Utilitzar-ne
	bi	Utilitzar productes fitosanitaris no inscrits al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del MAGRAMA	x	x				Utilitzar-ne
VEHICLES	bj	Deixar els vehicles i plataformes d'esporga a la via pública fora de l'horari de realització de tasques sense autorització de l'Ajuntament	x	x		Inferior a 48 hores	Entre 48 hores i una setmana	Superior 1 setmana
	bk	No disposar o no reposar els vehicles, maquinària i eines desgastats, perduts o robats	x	x			Sense incidència en el servei	Incidència en el servei
	bl	Retard en disposar dels vehicles, maquinària i vestuari amb la imatge corporativa	x	x		Fins a 15 dies	De 15 dies a un mes	Més d'un mes
	bm	Retard en disposar del sistema de seguiment de flotes de vehicles	x	x		Fins a 7 dies	De 8 a 1 mes	Superior a 1 mes





bn) A més, pel lot 1, el retard en posar a disposició del servei dels vehicles i maquinària indicats a continuació, comportarà les següents penalitats. Les penalitats s'aplicaran per cada vehicle i màquina no posat a disposició i per cada mes de retard, de manera que l'import econòmic de la penalitat augmentarà a mesura que passin els mesos de retard:

Nº	TIPOLOGIA	PENALITATS (import de la penalitat per cada mes de retard)				
		D'un a 6 mesos de retard	De 7 a 12 mesos de retard	De 13 a 18 mesos de retard	De 19 a 24 mesos de retard	Més de 24 mesos de retard
7	Furgó de caixa oberta basculant amb doble cabina amb capacitat mínima per a 7 ocupants: cilindrada de 2,3 litres, potència mínima de 150 CV, Euro 6 o superior i càrrega útil de mínim 1.000 kg (amb GPS)	1.653,19 €	2.479,79 €	3.306,38 €	4.132,98 €	4.959,57 €
1	Furgoneta 100% elèctrica compacta amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 75 CV i autonomia mínima de 275 km (cicle WLTP) (amb GPS)	1.511,49 €	2.267,23 €	3.022,98 €	3.778,72 €	4.534,46 €
2	Vehicle 100% elèctric compacte amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb bateries de liti de mínim 14 kWh (amb GPS)	1.298,94 €	1.948,40 €	2.597,87 €	3.247,34 €	3.896,81 €
1	Grua de capacitat màxima de càrrega de 990 kg i angle de gir de 370°. Pressió de treball de 220 bars (amb GPS)	596,64 €	894,96 €	1.193,28 €	1.491,60 €	1.789,92 €
1	Plataforma elevadora o camió cistella de mínim 12 m d'alçada (amb GPS)	141,70 €	212,55 €	283,40 €	354,26 €	425,11 €
1	Màquina barrinadora de destoconar per a rebaix de soques i obertura de clots	193,66 €	290,49 €	387,32 €	484,15 €	580,98 €
3	Plataforma de sega amb radi de gir zero i sistema recycling	675,45 €	1.013,17 €	1.350,89 €	1.688,62 €	2.026,34 €
10	Segadora autopropulsada amb transmissió hidrostàtica, carcassa d'alumini reforçat i mulching	99,19 €	148,79 €	198,38 €	247,98 €	297,57 €
4	Tractoret de sega per a grans superfícies amb bona autonomia	401,49 €	602,23 €	802,98 €	1.003,72 €	1.204,47 €
18	Desbrossadora amb capçal intercanviable	40,15 €	60,22 €	80,30 €	100,37 €	120,45 €

Codi de verificació



0F1D4L3N4U201U3C04FL

2	Motoserra elèctrica petita de 30 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	18,89 €	28,34 €	37,79 €	47,23 €	56,68 €
2	Motoserra elèctrica mitjana de 40 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	18,89 €	28,34 €	37,79 €	47,23 €	56,68 €
1	Motoserra de gasolina gran de 75 cm d'espasa	18,89 €	28,34 €	37,79 €	47,23 €	56,68 €
8	Retalla tanques elèctric de 60 cm d'espasa amb sistema acumulador AP	16,54 €	24,82 €	33,09 €	41,36 €	49,63 €
22	Bufadora elèctrica amb sistema acumulador AP	24,57 €	36,86 €	49,14 €	61,43 €	73,71 €
3	Motocultor d'amplada de treball d'entre 60 i 100 cm	87,39 €	131,09 €	174,79 €	218,49 €	262,18 €
1	Endoplant injeccions endoteràpia	188,94 €	283,40 €	377,87 €	472,34 €	566,81 €

bo) A més, pel lot 2, el retard en posar a disposició del servei dels vehicles i maquinària indicats a continuació, comportarà les següents penalitats. Les penalitats s'aplicaran per cada vehicle i màquina no posat a disposició i per cada mes de retard, de manera que l'import econòmic de la penalitat augmentarà a mesura que passin els mesos de retard:

Nº	TIPOLOGIA	PENALITATS (import de la penalitat per cada mes de retard)				
		D'un a 6 mesos de retard	De 7 a 12 mesos de retard	De 13 a 18 mesos de retard	De 19 a 24 mesos de retard	Més de 24 mesos de retard
1	Furgó de caixa oberta basculant amb doble cabina amb capacitat mínima per a 7 ocupants: cilindrada de 2,3 litres, potència mínima de 150 CV, Euro 6 o superior i càrrega útil de mínim 1.000 kg (amb GPS)	1.653,19 €	2.479,79 €	3.306,38 €	4.132,98 €	4.959,57 €
2	Furgoneta 100% elèctrica compacta amb capacitat mínima per a dos ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 75 CV i autonomia mínima de 275 km (cicle WLTP) (amb GPS)	1.511,49 €	2.267,23 €	3.022,98 €	3.778,72 €	4.534,46 €

Codi de verificació



0F1D4L3N4U201U3C04FL

1	Furgó 100% elèctric amb capacitat mínima per a tres ocupants: motor 100% elèctric amb potència mínima de 122 CV i autonomia mínima de 300 km (cicle WLTP) (amb GPS)	2.361,70 €	3.542,55 €	4.723,40 €	5.904,25 €	7.085,10 €
1	Grua de capacitat màxima de càrrega de 990 kg i angle de gir de 370°. Pressió de treball de 220 bars (amb GPS)	311,74 €	467,62 €	623,49 €	779,36 €	935,23 €
2	Plataforma elevadora o camió cistella de mínim 12m d'alçada (amb GPS)	898,83 €	1.348,25 €	1.797,67 €	2.247,09 €	2.696,50 €
1	Màquina barrinadora de destoconar per a rebaix de soques i obertura de clots	193,66 €	290,49 €	387,32 €	484,15 €	580,98 €
2	Desbrossadora amb capçal intercanviable	40,15 €	60,22 €	80,30 €	100,37 €	120,45 €
1	Motoserra elèctrica petita de 30 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	18,89 €	28,34 €	37,79 €	47,23 €	56,68 €
2	Motoserra elèctrica mitjana de 40 cm d'espasa amb bateria liti-io AP-system	18,89 €	28,34 €	37,79 €	47,23 €	56,68 €
3	Bufadora elèctrica amb sistema acumulador AP	24,57 €	36,86 €	49,14 €	61,43 €	73,71 €
1	Endoplant injeccions endoterapia	188,94 €	283,40 €	377,87 €	472,34 €	566,81 €



Unitat tramitadora: Unitat Tècnic Urbanisme  
AJT/15850/2024  
Codi document: TUB19I00HR

Assumpte: Plec prescripcions tècniques

## 19 MODIFICACIONS PREVISTES DEL CONTRACTE

El contracte, més enllà d'una variació del +/- 5% d'acord amb l'apartat 7, relatiu a l'inventari, només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula, seguint el procediment regulat a l'article 191, i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 de la LCSP de 2017.

La modificació del contracte es durà a terme en el/s supòsit/s, amb les condicions, l'abast i els límits que es detallen en aquesta clàusula i d'acord amb el procediment següent:

- Circumstàncies: es considerarà una modificació del contracte quan sigui necessari l'augment o reducció de la superfície d'espais verds (lot 1), del nombre de jardineres (lot 1), del nombre d'arbres en espais verds (lot 1), del nombre d'arbres viaris (lot 2) o del nombre de controls de qualitat (lot 3) objectes d'aquest contracte, o qualsevol altre paràmetre que requereixi ser redimensionat.
- Abast de les modificacions previstes:
  - o En el pressupost base de licitació s'ha previst unes necessitats inicials del servei, que es podrien veure incrementades o reduïdes durant l'execució del contracte. Quan es detecti una nova necessitat, per l'increment o la reducció de superfícies o unitats a gestionar i no atribuïble a un dimensionament inicial incorrecte per part de l'adjudicatari, es preveu que es pugui produir una modificació del contracte.
  - o La facturació, en el cas de produir-se modificació de contracte prevista, es farà efectiva d'acord amb el que s'estableix a la clàusula 6 d'aquest plec.
- Condicions de la modificació:
  - o L'adjudicatari serà responsable de detectar i comunicar amb la suficient antelació les possibles necessitats d'increment o reducció de serveis que requereixin de modificació de contracte, per tal que l'Ajuntament de Vic en pugui tramitar la seva execució administrativa amb el suficient temps per garantir que no hi haurà afectació al servei.
  - o Excepte per causes alienes a l'adjudicatari, l'increment o la reducció de serveis vinculats a la modificació del contracte, s'haurà de realitzar en un termini màxim d'un (1) mes a partir de l'endemà de la notificació de l'acord d'aprovació de la modificació del contracte.
- Percentatge del preu d'adjudicació del contracte al qual, com a màxim, puguin afectar les modificacions del contracte: fins a un màxim del vint (20) per cent del preu d'adjudicació.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista.



Codi de verificació

0F1D4L3N4U201U3C04FL

En els costos d'ampliació o reducció de serveis, hi haurà inclosos en els preus totes les tasques i gestions necessàries per a la seva posada en marxa.

La modificació del contracte no prevista en aquesta clàusula només podrà efectuar-se quan es compleixin els requisits i concorrin els supòsits previstos en l'article 205 de la LCSP 2017, de conformitat amb el procediment regulat en l'article 191 de la LCSP 2017 i amb les particularitats previstes en l'article 207 de la LCSP 2017.

## **RELACIÓ D'ANNEXOS**

Formen part com a annexos d'aquests plecs tècnics la següent documentació:

Annex I. Repartiment d'espais verds i jardineres de gestió directa i gestió indirecta

Annex II. Fitxes de l'inventari d'espais verds i jardineres (lot 1)

Annex III. Plànols dels espais verds i jardineres (lot 1)

Annex IV. Llistat de carrers amb arbrat viari

Annex V. Fitxes de l'inventari d'arbrat viari (lot 2)

Annex VI. Plànols de l'arbrat viari (lot 2)

Annex VII. Conceptes inclosos a la facturació variable

Annex VIII. Control de qualitat

Annex IX. Pressupost desglossat del lot 1

Annex X. Pressupost desglossat del lot 2

Annex XI. Pressupost desglossat del lot 3

Annex XII. Resum econòmic

Annex XIII. Relació de documentació i terminis

Annex XIV. Calendari de tasques

Annex XV. Manteniments diferenciats

Annex XVI. Pla de gestió del risc de l'arbrat urbà de Vic

Annex XVII. Catàleg d'arbres i arbredes singulars del municipi de Vic