

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE LA GESTIÓ DEL SERVEI PÚBLIC DE MANTENIMENT, CONSERVACIÓ I NETEJA DEL VERD URBÀ DE LES FRANQUESES DEL VALLÈS



INDEX

CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS.....	5
1. OBJECTE DEL PLEC.....	5
2. NORMATIVA A APLICAR.....	5
3. ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	7
3.1 ÀMBIT EL SERVEI.....	7
3.1.1 ZONES A MANTENIR.....	8
3.1.2. MODIFICACIÓ ZONES DE MANTENIMENTS.....	17
4. SUBMINISTRAMENTS INCLOSOS EN EL CONTRACTE.....	17
5. CONCEPTES INCLOSOS EN LA DURADA DEL CONTRACTE.....	19
6. DURADA DEL CONTRACTE.....	19
7. AGENTS EN EL CONTRACTE.....	20
8. DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DELS TREBALLS.....	20
9. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA.....	21
CAPÍTOL II. ABAST DEL SERVEI.....	23
10. ABAST DEL SERVEI.....	23
10.1. MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE ZONES VERDES.....	23
10.1.1. GESPESES I PRATS.....	23
Sega.....	23
Retall i perfilat de vores.....	25
Sega diferenciada.....	25
Escarificació.....	26
Perforació i aireig (en profunditat).....	27
Aportacions superficials d'encebells i esmenes.....	27
Fertilització.....	27
Renovació de substrats.....	28
Sembres i ressempres.....	28
Tractaments fitosanitaris.....	28
10.1.2. ÀREES DE DESBROSSADA.....	29
10.1.3 PARC DEL FALGAR I LA VERNEDA.....	29
Control d'espècies invasores.....	29
Ressempres.....	32
10.1.4 MANTENIMENT D'ESPACIS DE RIBERA.....	32
10.1.5 CONSERVACIÓ D'ARBUSTIVES, VIVACES I ENFILADISSES.....	32
Reposicions, plantacions i trasplantaments.....	32
Reg.....	33
Entrecavat i eliminació de males herbes i encoixinats.....	33
Entrecavat i eliminació de males herbes i encoixinats.....	33
Retalls i podes.....	33





Adobat.....	34
Tractaments fitosanitaris.....	34
10.1.6 PLANTA DE TEMPORADA.....	34
Reposicions i plantacions.....	34
Reposicions i plantacions.....	34
Entrecavat i eliminació de males herbes.....	35
Anivellat, rasclonat i retall de vores.....	35
Reg.....	35
10.2. MANTENIMENT DE L'ARBRAT VIARI I DE LES ZONES VERDES I D'EQUIPAMENTS.....	35
10.2.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	35
10.2.2 REPOSICIONS.....	36
10.2.3 ESPORGA D'HIVERN DE L'ARBRAT DE L'ARBRAT VIARI I EN ZONES VERDES.....	37
Poda de neteja i manteniment.....	37
Esporga en verd de l'arbrat viari i zones verdes.....	38
Poda de refaldeig o elevació de capçada.....	38
Actuacions de seguretat.....	38
Inspeccions de seguretat.....	39
Reg.....	39
Fertilització.....	39
Tractaments fitosanitaris.....	39
Asprades.....	39
Treballs especials o d'urgència.....	40
Arrabassament de soques.....	40
10.3. MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE REG.....	41
10.3.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	41
10.3.1 MANTENIMENT DELS REGS.....	42
Manteniment preventiu.....	42
Manteniment correctiu.....	43
10.3.2. EPISODIS D'EXCEPCIONALITAT D'AIGUA.....	43
10.4. MANTENIMENT DE PAVIMENTS DE SAULÓ ALS ESPAIS VERDS.....	43
10.5. NETEJA DE PARCS, ZONES VERDES I EQUIPAMENTS MUNICIPALS.....	44
10.5.1. SERVEI DE NETEJA ORDINARI.....	44
10.5.2. SERVEI DE NETEJA EXTRAORDINARI.....	44
10.6. TRACTAMENTS FITOSANITARIS I GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES.....	45
10.6.1 PRINCIPIS BÀSICS DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES.....	45
10.6.2 PROTOCOLS D'ACTUACIÓ DINS EL MARC DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES.....	46
10.6.3 TRACTAMENTS MÍNIMS A REALITZAR I CALENDARI D'APLICACIÓ.....	48
Personal.....	48
Maquinària.....	49
Productes a utilitzar.....	50
Condicions de preparació dels productes.....	50
Senyalització.....	50
Condicions específics segons el lloc o zona a tractar.....	50
Horaris de tractaments.....	51
Gestió dels residus.....	51
Emmagatzematge.....	51
10.7. CAMPANYA DE COMUNICACIÓ.....	51



CAPÍTOL III. CONDICIONS DE TREBALL.....	51
11 MITJANS PERSONALS I MATERIALS.....	52
11.1. PERSONAL.....	52
11.2. HORARIS DE TREBALL.....	56
11.3. MAQUINÀRIA I EQUIPS.....	56
11.4. PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR.....	59
11.4.1 PROGRAMA ANUAL.....	59
11.4.2 PROGRAMA MENSUAL.....	59
11.5. COMUNICATS DE TREBALL.....	60
11.6. RESOLUCIÓ DE TREBALLS URGENTS O D'EMERGÈNCIA.....	60
11.7. SISTEMA D'INFORMACIÓ PER LA GESTIÓ DEL SERVEI.....	61
11.7.1. PLATAFORMA DE CONTROL I SEGUIMENT DELS SERVEIS.....	61
11.7.2. PLATAFORMA GIS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA.....	61
11.7.3. PLATAFORMA GIS DE L'AJUNTAMENT.....	62
11.7.3. PLATAFORMA GIS DE L'AJUNTAMENT.....	62
11.7.4. FUNCIONALITATS A IMPLEMENTAR EN EL SISTEMA D'INFORMACIÓ.....	62
Control de la mobilitat.....	62
Planificació dels serveis.....	63
Cens d'espais verds i arbres.....	63
Aplicació per a la resolució d'incidències.....	63
APPS.....	63
APPS per registrar treballs de jardineria i treballs en l'arbrat.....	63
Sincronització de dades entre plataformes.....	63
11.7.5 DEMOSTRACIÓ EN LÍNIA.....	63
11.8. INVENTARI.....	64
11.9. MECANISMES DE COMUNICACIÓ.....	64
11.10. INSTAL·LACIONS.....	64
CAPÍTOL IV. CRITERIS DE SOSTENIBILITAT.....	65
12. CRITERIS DE SOSTENIBILITAT.....	65
12. CRITERIS DE SOSTENIBILITAT.....	65
CAPÍTOL V. GESTIÓ DE RESIDUS.....	65
13. GESTIÓ DELS RESIDUS GENERATS.....	66
CAPÍTOL VI. SEGURETAT I SALUT.....	67
14. SEGURETAT I SALUT.....	67
CAPÍTOL VII. CONTROL DE QUALITAT.....	68
15. SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	68



CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS

1. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte d'aquest plec és establir les condicions tècniques i les qualitats mínimes que han regir el contracte de servei de manteniment, conservació i neteja del verd urbà de les Franqueses del Vallès. El verd urbà inclou parcs, jardins, places, espais verds en equipaments i altres espais verds de titularitat municipal, també inclou l'arbrat de tots aquests espais i l'arbrat viari.

La licitació d'aquest servei es presenta en dos lots a conseqüència de les característiques urbanístiques pròpies del municipi. El lot 2 és reservat a Centres Especials de Treball d'iniciativa social d'acord amb la disposició addicional 4ª LCSP, i té com a objecte l'ocupació de persones amb especials dificultats d'inclusió laboral.

2. NORMATIVA A APLICAR

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

- Lleis, decrets, ordres i normatives sobre seguretat i salut en el treball.
- El Pla d'Ordenació Urbana de Les Franqueses del Vallès (POUM).
- Les ordenances municipals vigents.
- Les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ) publicades per la Fundació de la Jardineria i el Paisatge, (integrada per Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Catalunya, Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas, Gremi de Jardineria de Catalunya i Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya), i les que es publiquin durant la vigència del contracte.
- Mètode per a la valoració d'arbres i arbustos ornamentals. Norma Granada (revisió 2020).
- Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.
- Llei 18/2009 de Salut pública.
- Llibre blanc sobre control de plagues en espais verds, de la Generalitat de Catalunya, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, editat pel Servei de Sanitat Vegetal (2015).
- Reial decret 285/2021, de 20 d'abril, pel qual s'estableixen les condicions d'emmagatzematge, comercialització, importació o exportació, control oficial i autorització d'assajos amb productes fitosanitaris, i es modifica el 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 971/2014, de 21 de novembre, pel qual es regula el procediment d'evaluació de productes fitosanitaris (BOE de 3 de diciembre de 2014).
- Guia per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris a Catalunya, del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya (2017).
- Guia de Gestió Integrada de Plagues (GIP) de Parcs i Jardins del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (2020).



- Plec de condicions tècniques de partida d'obra d'urbanització. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC).
- Plec de Prescripcions Tècniques de manteniment dels espais verds de l'Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya (APEVC), editat per la Diputació de Barcelona (2001).
- Manual d'Avaluació de risc d'arbres i palmeres, editat per l'APEVC.
- Registre de productes fitosanitaris del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Reial Decret 614/2024, de 2 de juliol, pel qual es modifica el Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi
- Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Guia tècnica per a la prevenció i control de la legionel·losi als sistemes de reg per aspersió en el medi urbà.
- Norma UNE 100030:2023 de Prevenció i control de la proliferació i disseminació de la legionel·la en instal·lacions.
- Ordre SCO/317/2003 per la qual es regula el procediment per a l'homologació dels cursos de formació del personal que du a terme les operacions de manteniment higiènic sanitàries de les instal·lacions.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, de la Generalitat de Catalunya, sobre la Disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, de la Generalitat de Catalunya, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, de la Generalitat de Catalunya, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, de la Generalitat de Catalunya, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Reial decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).

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

Així mateix, seran d'obligat compliment totes les instruccions, plecs i normes que tenint relació amb les tasques executades en el present Plec, siguin aprovades durant el termini d'execució del mateix, i tota



aquella legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui.

3. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del present contracte de serveis comprendrà tots els espais verds urbans i periurbans municipals, la jardineria interior i exterior dels equipaments i dels centres educatius municipals detallats en l'ANNEX I del PPT. També l'arbrat viari i del de les zones verde que es detalla en l'ANNEX II.

3.1 ÀMBIT EL SERVEI

Els elements a què s'han d'ajustar els serveis de manteniment, conservació i neteja s'han agrupat en les següents categories:

Jardí – espai de dimensions mitjanes i amb components de vegetació complexos i/o heterogenis.

Parc – espai de dimensions grans que no correspon a zones de transició ni forestals i amb components de vegetació complexos i/o heterogenis.

Bosc – espai de dimensions grans que no correspon a zones de transició formats per cobertes forestals.

Espai de transició – ubicat al límit del sòl urbà amb el no urbanitzable o amb xarxes viàries, amb poca freqüentació i formats amb cobertes forestals.

Places arbrades – places incloses en l'àmbit dels espais verds però amb arbres com a únic element de vegetació.

Elements de vialitat – espais verds en rotondes, mitjanes i laterals de vials, normalment sense accés d'usuaris.

Espais vinculats a la xarxa hidrogràfica – espais de la xarxa hidrogràfica que es troben en sòl urbà.

Espais verds en equipaments – jardins que es troben dins el recinte dels diferents equipaments municipals.

Jardineres – mobiliari urbà que conté plantes i/o arbustos, poden ser mòbils o no.

Altres espais lliures – espais en sòl urbà de titularitat pública fora del sistema d'espais lliures, viari o hidrogràfic.

Arbrat viari – conjunt d'arbres de la via pública que no es troben en espais verds inventariats, sinó en escocells.

Altres espais vinculats a elements de patrimoni – S'inclouen els arbres del catàleg per a la Protecció d'Arbres d'Especial Interès del municipi de les Franqueses del Vallès, inclou el propi arbre i el seu entorn immediat, amb un radi d'actuació aproximat de 25m. S'inclou també el voltant de l'accés al refugi antiaeri de Can Sorgues.

Els elements d'aquestes categories s'han agrupat per zones i lots.

3.1.1 ZONES A MANTENIR

Per les característiques urbanístiques i de necessitats de manteniment el present PPT proposa la licitació del manteniment, conservació i neteja dels espais verd i l'arbrat de les Franqueses del Vallès en 2 lots independents agrupats de la següent manera:



Número de lot	Àmbit d'actuació
LOT 1	- Corró d'Avall, excepte la urbanització de Milpins - Bellavista - Llerona, només nucli urbà - Parc del Falgar
LOT 2	- Urbanització de Milpins (Corró d'Avall) - Corró d'Amunt i Urbanització de Can Suquet - Marata - Llerona (excepte nucli urbà) i urbanitzacions dels Gorcs i Can Baldic - Polígons industrials (Ribera del Congost, Pla de Llerona, Ramassar i Sector N) - La Verneda

De forma resumida, per categories, els espais, en m², que s'hauran de mantenir són els següents:

LOT 1

Corró d'Avall

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment Tou	Total
Altres espais lliures	0,00	0,00	1.597,00	1.597,00
Elements de vialitat	3.961,40	2.380,90	571,50	6.913,80
Espai vinculat a la xarxa hidrogràfica	2.345,10	10.390,00	1.265,00	14.000,10
Espais verds en equipaments	2.790,34	13.931,76	37.205,00	53.927,10
Jardí	8.347,85	17.191,50	6.883,80	32.423,15
Jardineres	185,30	160,00	0,00	345,30
Parc	15.984,10	16.230,20	33.387,60	65.601,90
Plaça arbrada	1.920,96	22.147,80	6.200,04	30.268,80
Solar	292,5	117	11402,64	11812,14

Bellavista

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment Tou	Total
Elements de vialitat	5.820,60	4.495,00	0,00	10.315,60
Espai de Transició	226,00	503,60	2.905,70	3.635,30



Espais verds en equipaments	1.315,70	7.452,50	10.052,50	18.820,70
Jardí	10.032,70	7.630,60	8.886,50	26.549,80
Parc	32.994,70	20.926,80	21.717,40	75.638,90
Plaça arbrada	563,00	5.892,00	773,00	7.228,00
Solar	0,00	0,00	5.395,00	5.395,00

Llerona

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment Tou	Total
Elements de vialitat	729,00	937,20	0,00	1.666,20
Espais verds en equipaments	729,00	937,20	0,00	1.666,20
Jardí	882,90	658,90	1.490,60	3.032,40
Parc	873,10	287,70	613,20	1.774,00
Plaça arbrada	1.148,30	1.116,00	1.624,20	3.888,50
Solar	0,00	0,00	811,20	811,20

Parc del Falgar

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment Tou	Total
Espai vinculat a la xarxa hidrogràfica	126.849,58	0,00	0,00	126.849,58

Arbrat en espais verds

Corró d'Avall - arbrat en zones verdes

Espècies	Unitats
<i>Celtis australis</i>	79
<i>Robinia pseudoacacia</i>	65
<i>Tilia tomentosa</i>	64
<i>Quercus Ilex</i>	60
<i>Melia azedarach</i>	49
<i>Cercis siliquastrum</i>	41
<i>Cedrus Deodara</i>	37
<i>Quercus Robur</i>	37
<i>Acer negundo</i>	30
<i>Platanus × acerifolia</i>	28
<i>Magnolia grandiflora</i> 'Galissonnière'	26
<i>Pyrus calleryana</i>	17
<i>Acer platanoides</i>	16
<i>Olea europaea</i>	16



<i>Aesculus hippocastanum</i>	11
<i>Photinia fraseri</i>	11
<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii' ('Atropurpurea')	11
<i>Ginkgo biloba</i>	10
<i>Ligustrum lucidum</i>	10
<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	10
<i>Liriodendron</i>	9
<i>Sophora Japonica</i>	9
<i>Juglans regia</i>	8
<i>Quercus humilis</i>	8
<i>Ostrya carpinifolia</i>	7
<i>Pistacia chinensis</i>	7
<i>Zelkova Serrata</i>	7
<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	6
<i>Fraxinus angustifolia</i>	6
<i>Ulmus pumila</i>	6
<i>Firmiana simplex</i>	5
<i>Phoenix dactylifera</i>	5
<i>Phonix reclinata</i>	5
<i>Pinus pinea</i>	5
<i>Populus alba</i> 'Pyramidalis'	5
<i>Chamaerops humilis</i>	4
<i>Corylus avellana</i>	4
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4
<i>Paulownia tomentosa</i>	4
<i>Albizia julibrissin</i>	3
<i>Hesperocyparis lusitanica</i>	3
<i>Liquidambar styraciflua</i>	3
<i>Quercus suber</i>	3
<i>Arbutus unedo</i>	2
<i>Cedrus sp,</i>	2
<i>Eriobotrya japonica</i>	2
<i>Laurus nobilis</i>	2
<i>Morus alba</i>	2
<i>Schinus molle</i>	2
<i>Tilia platyphyllos</i>	2
<i>Tipuana tipu</i>	2
<i>Catalpa bignonioides</i>	1
<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	1
<i>Pyrus malus</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>Tilia × europaea</i>	1
Altres	3



Bellavista - arbrat en zones verdes

Espècies	Unitats
<i>Celtis australis</i>	102
<i>Platanus × acerifolia</i>	96
<i>Tilia tomentosa</i>	52
<i>Tipuana tipu</i>	51
<i>Pinus pinea</i>	43
<i>Melia azedarach</i>	36
<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii' ('Atropurpurea')	35
<i>Morus alba</i>	30
<i>Acer × freemanii</i> 'Jeffersred' AUTUMN BLAZE®	26
<i>Cercis siliquastrum</i>	23
<i>Liquidambar styraciflua</i>	23
<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	20
<i>Morera indica</i>	18
<i>Quercus Ilex</i>	16
<i>Acer negundo</i>	12
<i>Washingtonia robusta</i>	12
<i>Olea europaea</i>	10
<i>Fraxinus angustifolia</i>	6
<i>Ginkgo biloba</i>	6
<i>Liriodendron</i>	6
<i>Ulmus</i>	6
<i>Cedrus atlantica</i>	5
<i>Populus alba</i> 'Pyramidalis'	5
<i>Robinia pseudoacacia</i>	5
<i>Ficus carica</i>	4
<i>Prunus amygdalus</i>	4
<i>Ulmus pumila</i>	4
<i>Pyrus calleryana</i>	3
<i>Fraxinus ornus</i>	2
<i>Populus nigra</i> 'Italica'	2
<i>Prunus avium</i> 'Plena'	2
<i>Quercus suber</i>	2
<i>Tuia</i>	2
<i>Arbutus andrachne</i>	1
<i>Arbutus unedo</i>	1
<i>Hesperocyparis lusitanica</i>	1
<i>Prunus dulcis</i>	1
<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	1
<i>Quercus robur</i>	1
Altres	4



Llerona - arbrat en zones verdes

Espècies	Unitats
<i>Acer negundo</i>	15
<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	13
<i>Franxinus ornus</i>	10
<i>Acer platanoides</i>	5
<i>Ligustrum lucidum</i>	5
<i>Melia azedarach</i>	4
<i>Celtis australis</i>	3
<i>Cercis siliquastrum</i>	3
<i>Robinia pseudoacacia</i>	3
<i>Aesculus hippocastanum</i>	2
<i>Quercus ilex</i>	2
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	1
<i>Olea europaea</i>	1
<i>Pinus pinea</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
Altres	9

Caldrà inventariar i georeferenciar l'arbrat de la zona del Falgar.

ARBRAT VIARI LOT 1

Espècies - LOT1	Unitats
<i>Acer × freemanii</i> 'Jeffersred' AUTUMN BLAZE®	13
<i>Acer campestre</i>	11
<i>Acer negundo</i>	289
<i>Acer platanoides</i>	39
<i>Acer saccharinum</i>	35
<i>Aesculus hippocastanum</i>	3
<i>Betula pendula</i>	2
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Catalpa bignonioides</i>	27
<i>Cedrus deodara</i>	1
<i>Celtis australis</i>	127
<i>Cercis siliquastrum</i>	116
<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	2
<i>Franxinus ornus</i>	2
<i>Fraxinus angustifolia</i>	36
<i>Ginkgo biloba</i>	20
<i>Gleditsia triacanthos</i>	2
<i>Koeleruteria paniculata</i>	21
<i>Koeleruteria paniculata</i> 'Fastigiata'	52
<i>Lagerstroemia indica</i>	139



<i>Laurus nobilis</i>	1
<i>Ligustrum lucidum</i>	86
<i>Liquidambar styraciflua</i>	134
<i>Liquidambar styraciflua</i> 'Worplesdon'	41
<i>Liriodendron</i>	17
<i>Magnolia grandiflora</i> 'Galissonnière'	13
<i>Melia azedarach</i>	156
<i>Morus alba</i>	322
<i>Morus bombycis</i> (<i>M. kagayamae</i>)	8
<i>Nerium oleander</i>	1
<i>Olea europaea</i>	6
<i>Ostrya carpinifolia</i>	7
<i>Phoenix canariensis</i>	1
<i>Photinia fraseri</i>	106
<i>Platanus × acerifolia</i>	119
<i>Populus alba</i> 'Pyramidalis'	51
<i>Populus nigra</i>	14
<i>Populus nigra</i> 'Italica'	15
<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii' ('Atropurpurea')	23
<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	20
<i>Pyrus calleryana</i>	6
<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	50
<i>Salix alba</i>	17
<i>Schinus molle</i>	3
<i>Sophora Japonica</i>	4
<i>Styphnolobium japonicum</i> (<i>Sophora japonica</i>)	83
<i>Tilia × europaea</i>	71
<i>Tilia platyphyllos</i>	40
<i>Tilia tomentosa</i>	67
<i>Washingtonia robusta</i>	22
Altres	34

Resum dels elements a conservar:

	Unitats
Superfície total	504.160,67 m ²
Nombre d'arbres en espais verds	1.535 ut.
Nombre d'arbres en viari	2.476 ut.

LOT 2

Nuclis rurals i urbanitzacions

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment tou	Total
Bosc	16.751,40	0,00	0,00	16.751,40



Elements de vialitat	863,50	2.537,00	1.657,00	5.057,50
Espai vinculat a la xarxa hidrogràfica	30.100,20	3.784,00	586,00	34.470,20
Espais verds en equipaments	0,00	4.218,60	9.117,30	13.335,90
Jardí	425,70	157,20	744,10	1.327,00
Jardineres	52,30	0,00	0,00	52,30
Parc	10.499,60	0,00	20.824,30	31.323,90
Plaça arbrada	370,80	150,00	1.201,00	1.721,80
Solar	7710,3	18	27.241,08	34.969,38

Polígons industrials

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment tou	Total
Bosc	50.251,20	0,00	0,00	50.251,20
Elements de vialitat	1.934,00	15.456,80	28.039,80	45.430,60
Espai vinculat a la xarxa hidrogràfica	11.815,60	0,00	0,00	11.815,60
Espais verds en equipaments	1.109,10	6.695,40	13.626,60	21.431,10
Plaça arbrada	3.523,20	8.156,00	105.735,50	117.414,70
Solar	38.709,50	9.101,10	197.248,82	245.059,42

Parc del Falgar

Resum categories	Cobertura	Paviment dur	Paviment Tou	Total
Espai vinculat a la xarxa hidrogràfica	44.330,20	0,00	0,00	44.330,20

Per les característiques de l'emplaçament d'aquestes àrees, caldrà fer, dins del manteniment el desherbat de les voreres, tant dels polígons com de les urbanitzacions.

Zona	m lineals
Urbanització de Milpins	2464,53
Corró d'Amunt	2578,34
Santa Digna i els Gorgs	5823,54
Polígon Ribera del Congost	6665,6
Polígon del Pla de Llerona	10123,3
Polígon del Ramassar	5470,76

Arbrat en espais verds



Nuclis Rurals i Urbanitzacions – arbrat en zones verdes



Espècies	Unitats
<i>Morus alba</i>	14
<i>Platanus × acerifolia</i>	12
<i>Pinus pinea</i>	10
<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	5
<i>Fraxinus angustifolia</i>	5
<i>Cedrus</i>	3
<i>Populus alba 'Pyramidalis'</i>	3
<i>Celtis australis</i>	2
<i>Quercus ilex</i>	2
<i>Tilia sp.</i>	2
<i>Ligustrum lucidum</i>	1
Parc de Milpins – Robínies, pollancre, alzines, pins...	109
Altres	4

Polígons industrials – arbrat en zones verdes

i	Unitats
<i>Platanus × acerifolia</i>	312
<i>Populus alba 'Pyramidalis'</i>	60
<i>Pinus pinea</i>	31
<i>Tilia sp</i>	21
<i>Melia azedarach</i>	19
<i>Quercus ilex</i>	16
<i>Magnolia grandiflora 'Galissonnière'</i>	11
<i>Ginkgo biloba</i>	8
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	6
<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	4
<i>Celtis australis</i>	3
<i>Schinus molle</i>	3
<i>Olea europaea</i>	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
<i>Tilia × europaea</i>	1
Bosc Carrer Alemanya – Quercus ilex, Quercus robur, Celtis australis, Pinus pinea...	226
Via Europa - Quercus ilex, Populus nigra, Populus alba, Tilia sp, Platanus acerifolia, celtis australis...	316

Caldrà inventariar i georeferenciar l'arbra de la zona de la Verneda

Pel que fa a l'arbrat viari a gestionar del **Lot 2**, de forma resumida, segons espècies, és el següent:

ARBRAT VIARI LOT 2

Espècies – LOT 2	unitats
<i>Cercis siliquastrum</i>	70



<i>Citrus aurantium</i>	18
<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	5
<i>Fraxinus angustifolia</i>	46
<i>Hibiscus syriacus</i>	2
<i>Lagerstroemia indica</i>	5
<i>Laurus nobilis</i>	9
<i>Ligustrum lucidum</i>	112
<i>Melia azedarach</i>	24
<i>Morus alba</i>	9
<i>Morus bombycis (M. kagayamae)</i>	38
<i>Pinus pinea</i>	7
<i>Platanus × acerifolia</i>	170
<i>Robinia pseudoacacia</i>	2
<i>Tilia platyphyllos</i>	2
<i>Tilia tomentosa</i>	23
Altres	1

Resum dels elements a conservar pel LOT 2:

	Unitats
Superfície total	674.742,20 m ²
Metres lineals de carrers a desherbar	33.126,07 m.
Nombre d'arbres en espais verds	1.212 ut.
Nombre d'arbres en viari	543 ut.

3.1.2. MODIFICACIÓ ZONES DE MANTENIMENTS

Durant el període de vigència del contracte, la persona responsable municipal del contracte, podrà modificar, per ampliació o reducció, l'àmbit del servei, sempre i quan, els treballs a realitzar o suprimir, no superin el 20% del preu del contracte.

Les ampliacions del contracte podran produir-se pels supòsits següents:

- 1) La construcció de nous espais verds al municipi que requereixen manteniment (sempre que estiguin dins de l'àmbit d'actuació del servei definit a l'objecte del contracte).
- 2) La incorporació a l'àmbit municipal d'espais verds preexistents i per tant del manteniment associat (sempre que estiguin dins de l'àmbit d'actuació definit a l'objecte del contracte).
- 3) La modificació dels espais verds existents, només quan la nova categoria de manteniment hagi de ser de nivell superior a la inicialment prevista.

4. SUBMINISTRAMENTS INCLOSOS EN EL CONTRACTE

L'empresa adjudicatària de cada un dels lots, 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:



- Tala i rebaix de soca 20 cm per sota del nivell del ferm de la vorera i gestió dels residus generats d'arbrat viari, zones verdes i equipaments Fins a un màxim de 20 unitats per al Lot 1 i 10 per al Lot2.
- En els casos en què es vulgui replantar, fins a un màxim de 20 tales amb els corresponents 20 destocnats de les soques al Lot 1 i 10 tales amb els corresponents 10 destocnats de les soques per al Lot 2.
- La llavor necessària per a les ressembres anuals de les gespes existents, així com l'enceball necessari per a realitzar correctament aquesta operació.
- Els productes químics, trampes, de lluita integrada o control biològic per a la realització dels tractaments fitosanitaris necessaris per a la vegetació.
- 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.
- La DFM es guarda el dret, sempre que ho consideri adient, a fer analítiques dels materials subministrats com terres vegetals, etc. per a verificar que compleixen els paràmetres de qualitat sol·licitats i descrits en el present plec.

No estan inclosos els subministraments següents:

- Plantes arbustives.
- Plantes de temporada en parterres i jardineres
- Subministrament d'arbres.
- Terra vegetal adobada de jardineria per les plantacions de l'arbrat.
- Material drenant per clot de plantació.
- Boques de reg.
- Programadors.
- Arquetes.
- Vàlvules reguladores / reductores de pressió.
- Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques.
- Solenoides.
- Vàlvules de ventosa i rentat.
- Aportacions de sauló i àrids.

Aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar pel responsable municipal del contracte abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari.

El règim de facturació diferenciarà, per una banda, els treballs de manteniment general d'espais verds i neteja, i per un altre, els treballs de manteniment correctiu, que es facturaran d'acord amb els preus unitaris de la base de preus ITEC amb la baixa oferta per l'adjudicatari.

Respecte als primers, la facturació dels serveis es prorratejarà en 12 mensualitats.

Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



Pel que fa als treballs de manteniment correctiu, aquests es facturaran mensualment, quan hi hagi algun treball a facturar en el mes, segons la certificació de les feines presentades per l'adjudicatari que posteriorment validarà la Direcció Facultativa Municipal previ a la seva tramitació i anirà en una factura diferenciada respecte als treballs de manteniment preventiu i facturació fixa.

5. CONCEPTES INCLOSOS EN LA DURADA DEL CONTRACTE

- El personal i els seus costos laborals, de seguretat social, així com totes les despeses que hagi de fer front el contractista en relació a la seva gestió dels riscos laborals dels treballs a efectuar.
- El local, que si no és dins del terme municipal de les Franqueses del Vallès haurà d'estar ubicat com a molt allunyat a 15Km de distància en ruta de l'ajuntament de les Franqueses del Vallès, es farà servir com a base per al personal i per a guardar la maquinària i les eines necessàries per a la prestació del servei. Haurà d'estar equipat per a la correcta prestació del servei i haurà de complir amb la normativa vigent i garantir les condicions adequades amb relació als aspectes de Seguretat i Salut laboral. Haurà de disposar de vestidor i dutxes (Lot 1).
- 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.
- Tots els mitjans mecànics, inclosos els elements d'elevació que es considerin necessaris per a la prestació dels treballs prevists al plec.
- 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 escau.
- La retolació dels vehicles i de la indumentària del personal adscrit al servei, seguint les pautes donades per la Direcció Facultativa Municipal, en iniciar el contracte i durant tota la durada del contracte.
- Els impostos i taxes de qualsevol ordre tret de l'IVA.

6. DURADA DEL CONTRACTE

La vigència del contracte de cada un dels lots serà de tres anys, prorrogables anualment per dos anys més anys, la durada total no podrà superar els cinc anys.

7. AGENTS EN EL CONTRACTE

Al contracte hi haurà els següents agents:

Cap del Servei – Responsable del contracte del Contractista, serà un tècnic mitjà o superior, amb formació específica de jardineria i experiència demostrable mínima de 3 anys en la gestió de contractes de serveis municipals de jardineria del mateix tipus que el contracte del present plec. La proposta del cap de servei serà vinculant i l'adjudicatari es compromet a assignar al servei el perfil proposat a l'oferta, només es podrà canviar per mitjà d'un acord per escrit amb en responsable municipal del contracte. L'Ajuntament es reserva el dret de fer comprovacions i demanar referències.



Direcció del Servei – Tècnic de l'Ajuntament responsable del contracte i el que es nomena com Direcció Facultativa Municipal – DFM.

8. DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DELS TREBALLS

La direcció dels treballs objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques es realitzarà des de la Direcció Facultativa Municipal (d'ara endavant DFM). El tècnic corresponent dirigirà i inspeccionarà les actuacions que es facin dins de l'àmbit d'actuació de cada lot, de manera que aquests s'ajustin als objectius establerts en el present plec.

Correspondrà a la DFM el següent:

- Dirigir i supervisar els treballs de manteniment, donar les ordres de treball pertinents i comprovar la resolució correcta de les incidències. Les ordres de treball seran actuacions a dur a terme no incloses en el Pla Anual, redactades per la DFM i a realitzar en un temps determinat.
- Aprovar el pla anual de treballs i els plans mensuals preparats pel contractista que se'n vagin derivant.
- Aprovar la certificació dels treballs fets i valorar la qualitat dels mateixos aplicant els descomptes i sancions pertinents amb relació al control de qualitat, d'acord amb les prescripcions del present plec.
- Proposar les modificacions en el manteniment que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Comprovar periòdicament els informes d'execució de manteniment sol·licitats (informes incidències, resolució d'ordres de treball, informes de gestió de residus, etc.), posant de manifest setmanalment amb el contractista les observacions i incidències pendents de tancar.
- Comprovar que el personal destinat a les tasques encomanades així com la maquinària i les eines corresponents compleixen amb les condicions de neteja, de rendiment i de seguretat establertes en el present Plec de Prescripcions Tècniques.
- La DFM podrà aturar qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria del manteniment.
- Aprovar la certificació mensual dels treballs fets i valorar la qualitat dels mateixos aplicant els descomptes i sancions pertinents, d'acord amb les prescripcions del present plec.
- Proposar les modificacions en la planificació dels treballs que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Comprovar periòdicament el desenvolupament dels treballs, posant de manifest amb el contractista les observacions i incidències pendents de resoldre.
- Comprovar que el personal destinat a les diferents tasques, així com la maquinària i les eines corresponents compleixen amb les condicions de neteja, de rendiment i de seguretat establertes en el present Plec de Prescripcions Tècniques i en la normativa laboral vigent.

9. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA

El contractista estarà obligat a realitzar tot el que calgui per al bon funcionament dels treballs de conservació i manteniment objecte d'aquest contracte. Els treballs executats es facturaran mensualment

Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



en pressupost adjudicat, podent variar a causa de l'aplicació de deduccions econòmiques per manca de qualitat del servei, tal com queda especificat en el present plec. Així mateix, el contractista s'haurà d'atendre a les següents condicions:

- Haurà d'ubicar el seu centre de treball dins el terme municipal de les Franqueses del Vallès, o com a molt lluny a 15 Km de distància en ruta de l'ajuntament de les Franqueses del Vallès pel seu contacte permanent amb la DFM, en un termini màxim d'un mes des de l'inici de la prestació del servei; havent d'aportar domicili, telèfons (essent un dels quals haurà de ser d'atenció permanent les 24 hores del dia els 365 dies de l'any), i correus electrònics.
- Serà el responsable dels accidents, danys, perjudicis o molèsties a béns o persones terceres amb motiu dels treballs que realitzi. Per a garantir els possibles danys o perjudicis que puguin produir-se, disposarà d'una assegurança de responsabilitat civil i danys a tercers en quantitats suficients i segons requisits especificats en el PCAP, lliurant còpia de la pòlissa de l'assegurança en fer-se càrrec del contracte.
- Per tal de senyalitzar l'àrea dels treballs, haurà de disposar, a càrrec seu, de totes les mesures de protecció i senyalització per garantir la seguretat del personal que treballa a la via pública.
- Intervindrà directament, sense esperar instruccions de la DFM en aquelles operacions de reparació que requereixin una actuació justificada i urgent. Posteriorment, es notificarà a la DFM, tan aviat com sigui possible, i mitjançant un informe d'incidències.
- Haurà de notificar setmanalment per escrit i mitjançant informe d'incidències, tot seguint la fitxa model que l'adjudicatari presentarà a l'inici del contracte i que haurà d'aprovar la DFM que serà la Fitxa d'incidències dels danys i/o anomalies, que observi a les zones verdes dins del seu àmbit d'actuació, i posar-ho en coneixement de la DFM, indicant si la incidència s'ha tancat i, per tant, solucionat, o bé resta oberta a l'espera d'una decisió de la mateixa DFM. Les incidències no tancades s'hauran de solucionar previ consens amb la DFM.
- Realitzarà des dels mesos de març a novembre revisions mensuals del reg automatitzat, executant les reparacions necessàries i entregant mensualment un informe a la DFM, tot seguint la fitxa model que l'adjudicatari presentarà a l'inici del contracte i que haurà d'aprovar la DFM que serà la Fitxa d'Incidències i lectures de comptadors Reg. El personal del contracte està obligat a comunicar immediatament totes les fuites o anomalies que puguin donar-se.
- Farà arribar mensualment un informe amb la lectura dels comptadors principals (aquest aspecte el definirà la DFM a l'inici del contracte) i trimestralment de tots els comptadors que utilitzi. Segons el model de fitxa presentat a l'inici del contracte (Fitxa d'incidències i lectures comptadors), tot indicant en el mateix informe les deficiències i fuites detectades i les mesures correctores aplicades.
- Haurà de tenir actualitzat l'inventari d'espais verds i arbrat urbà que es proporcionarà a inici de contracte per l'Ajuntament, segons s'especifica en l'apartat 11.7. SISTEMA D'INFORMACIÓ PER LA GESTIÓ DEL SERVEI.
- Es farà càrrec de la gestió de la totalitat dels residus generats en la realització de tots els treballs descrits al present plec i dels que li puguin ser encomanats com a treballs extraordinaris. Així mateix, haurà d'especificar els centres de recollida de residus que farà ús (planta de compostatge i/o abocadors), indicant la tipologia i volum de residus gestionat, passant un informe mensual a la DFM dels residus.
- Haurà de fer anualment un pla de poda d'hivern i de poda en verd a partir de les unitats d'arbrat establertes en l'ANNEX II i les seves actualitzacions al llarg de la durada del servei. 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 mesures de senyalització i seguretat a prendre.



- Haurà de realitzar tots els tractaments inclosos en la GIP (fitosanitaris, control biològic, endoteràpia), necessaris per mantenir la vegetació en estat òptim. Al principi de la contracta adjuntarà a la DFM un Pla Anual de tractaments fitosanitaris; i mensualment enviarà a la DFM un informe de seguiment dels tractaments fitosanitaris fets, seguim el model que l'adjudicatari presentarà a l'inici del contracte i que haurà de ser aprovat per la DFM i que serà la Fitxa Tractaments Fitosanitaris i Desinfeccions.
- Haurà de realitzar les reposicions d'arbrat segons les indicacions de la DFM, així com els regs de manteniment, segons les indicacions exposades en el pla anual que haurà d'entregar a la DFM abans de fer les reposicions. Aquest pla haurà d'incloure espècies dels arbres a reposar i regar (tenint en compte que haurà de regar els arbres de la campanya de plantació de l'any anterior i els de la campanya actual), dates de reg i plantació, freqüències i dosis d'aigua a aportar.
- Haurà de realitzar de forma periòdica inspeccions de seguretat de l'arbrat mitjançant la funció que hi ha en la plataforma de control de l'arbrat viari. Amb aquesta informació haurà d'elaborar i conservar un registre de totes les accions empreses en relació a la gestió de la seguretat i manteniment de l'arbrat. Aquesta documentació haurà d'estar a disposició de la DFM quan sigui sol·licitada.
- El personal adscrit al servei amb una disposició del 100%, no podrà realitzar tasques fora dels espais de l'àmbit d'actuació, les feines facturables a banda, del manteniment correctiu, no les podran realitzar en l'horari de treball declarat per l'empresa i acordat amb la DFM.
- Haurà de disposar dins les seves instal·lacions, i a càrrec seu, d'almenys un punt de càrrega de vehicles elèctrics en cas d'acceptar el previst en el punt 3 dels criteris de valoració automàtica.
- La retolació dels vehicles i de la indumentària del personal adscrit al servei, seguint les pautes donades per la DFM, en un termini màxim de dos mesos des de l'inici el contracte i durant tot al contracte.

CAPÍTOL II. ABAST DEL SERVEI

En aquest apartat es descriuen les feines concretes i freqüències específiques per al manteniment i conservació de les zones verdes de parcs, places, jardins, espais verds periurbans i equipaments de caràcter públic així com de l'arbrat que forma part del verd urbà de les Franqueses del Vallès

10. ABAST DEL SERVEI

L'abast inclou l'aportació dels recursos tècnics, humans i materials necessaris per a l'execució de totes les tasques pròpies del contracte, que inclouen les tasques tècniques i de gestió de dades i informació que siguin necessàries per dur a terme el servei d'acord amb les disposicions de la DFM.

Inclou els treballs propis de jardineria, els de control integral de plagues i malures, el manteniment d'instal·lacions de reg, el manteniment i neteja de paviments granulars, la recollida de materials vegetals de rebuig i la gestió dels residus generats.

També la gestió dels regs i els regs manuals, aquests últims es realitzaran amb l'aigua del pou d'Anna Maria Mogas.



10.1. MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE ZONES VERDES

10.1.1. GESPES I PRATS

Per tot el que fa referència al manteniment de gespes i prats urbans cal tenir en compte el que indica la NTJ 14G (inclòs el programa de manteniment indicat) i el PPT. A més també cal tenir en compte les consideracions puntuals que s'indiquen tot seguit.

Es prioritzarà la transició de gespes a prats urbans i/o herbassars, depenent de les zones i segons el criteri de la DFM.

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 Inventari Espais Verds.

Sega

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

- Previ a cada actuació de sega s'han de recollir tota mena de deixalles, plàstics, papers, ampolles, etc. deixant totalment neta l'herba un cop segada.
- Evitar segar quan la gespa estigui mullada.
- 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 d'accident (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 regular 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. Es podran fer servir sistemes tipus reciclar prèvia autorització del responsable municipal del contracte i estrictament a les zones verdes que aquest indiqui. 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.

S'estableixen 5 categories de gespes amb una freqüència de sega o desbrossada assignada com a criteri orientatiu, de la següent manera:



Categoria	Descripció	Freqüència
A	Zones de gespes previstes amb sistema de reg automàtic	20 segues/any
B	Zones de prats urbans sense sistema de reg automàtic	9 segues/any
C	Solars de propietat municipal	4 segues/any
D	Zones de praderia forestal, boscos perimetrals, zones de transició	3 segues/any
E	Espais vinculats a la xarxa hidrogràfica en tram urbà	2 segues/any

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 necessaris.

La freqüència de sega depèn del règim de pluges estacional però, en tot cas, cal segar el prat urbà un cop cada dos mesos, o bé quan el prat assoleixi alçades màximes de 20-25 cm.

Les freqüències de sega es poden allargar en funció del creixement del prat, de la vistositat de les floracions o del seu interès natural. Per exemple, en cas de presència de floracions interessants des del punt de vista ornamental, ecològic o de biodiversitat, es pot plantejar la possibilitat de retardar la sega per garantir la permanència d'aquestes floracions i la disseminació de les llavors.

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 fill 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.

A les zones on és necessari passar amb desbrossadora, caldrà senyalitzar-ho amb 3 dies d'anterioritat com a mínim, per tal de facilitar la sortida als vehicles que es trobin aparcats en la zona. Un cop senyalitzat s'informarà a la policia municipal per tal que en puguin fer el seguiment i demanar la retirada dels vehicles que no hagin fet cas dels avisos.

Sega diferenciada

En les zones de prats, per afavorir la floració, fructificació i sembra de les espècies silvestres, la sega s'ha de realitzar després de la fructificació, d'abril a juny, segons espècies i climatologia, fet que permet la disseminació de les llavors. Aquest tipus de manteniment és possible en els prats que no produeixen una gran quantitat de creixement foliar.

Les restes de la sega s'han d'incorporar a la superfície dels prats o al lloc on digui responsable municipal del contracte.



La periodicitat de la sega depèn principalment de:

- la climatologia,
- el vigor i la competitivitat de les espècies,
- la localització inadequada i el desenvolupament excessiu, que poden arribar a ocultar la senyalització i provocar riscos per a la conducció en obres lineals de comunicació,
- de les condicions meteorològiques de sequera, que afavoreix l'aparició de gran quantitat de vegetació agostada, amb alt risc d'incendi.

El programa de manteniment dels prats naturals ha de consistir en una sega curta a l'abril o al començament de maig i a la tardor, al setembre o l'octubre. Molts prats necessiten més d'una sega durant el període d'abril a maig. Opcionalment, no segar fins al juny o començament de juliol i fer-ho (un cop o més) simulant la sega de farratgeres és una alternativa per proveir el prat de flors a l'estiu.

Els prats situats en els marges de carreteres i autopistes o en els límits d'alguns parcs s'han de segar un o dos cops l'any, a la fi de la primavera i a la tardor o en períodes secs de l'hivern, per permetre l'accés als límits i definir-ne l'extensió.

Per tal que la fauna pugui usar aquests prats, s'ha de deixar una zona controlada sense segar.

S'ha de tenir en compte el perill potencial d'incendis a l'hora de determinar el creixement del prat.

Les zones del municipi on s'efectuarà la sega diferenciada dels prats urbans i/o herbassars, amb la finalitat d'aconseguir uns espais verds més sostenibles i resilients són les següents:

Zones LOT 1	Zones LOT 2
Parc del Mirador	Parc de Milpins
Parc Can Patirem (talussos)	La Verneda
Parc Illes Medes (talussos)	Via d'Europa
Parc carrer Orient (talussos)	Parc carrer d'Itàlia
Parc Països Catalans (talussos)	Pineda Can Ribas
Ronda Nord	Cal Gavatx (parcialment)
Solar Cavall Fort	Sector N
Solar carretera de Ribes	
Can Batllori	
Sector Ronda Sud	
Solar Àngel Guimerà	
El Falgar	

Aquesta sega a 8-10 cm d'alçada, perimetral, adjacent a les zones de pas i d'estada (bancs), es fa durant el període de creixement del prat (primavera-estiu). Permet crear una franja de certa amplada amb dos objectius: d'una banda, contenir el prat respecte a les zones de pas, i de l'altra, ordenar i posar en relleu l'aspecte assilvestrat de l'estrat herbaci.

S'efectuaran segues/desbrossaments selectius als límits dels prats i herbassars a la franja més immediata de les zones de pas com camins i zones transitables, per evitar problemes d'accessibilitat. També es desbrossaran els contorns dels emissors de reg per garantir l'eficàcia dels mateixos en el reg dels prats ornamentals i naturals.



Les segues selectives en els prats ornamentals i naturals també poden efectuar-se per marcar itineraris i recorreguts transitables dins del propi prat quan la superfície d'aquest ho permeti i per evitar el trepig de zones més protegides.

El desherbat selectiu en prats ornamentals i naturals s'efectuarà per eliminar aquella vegetació no desitjable i que trenqui la uniformitat del prat, com rebrots d'arbres i matolls.

Escarificació

Consisteix a trencar la capa formada per arrels i gespa morta amb la part superficial del sòl a manera d'esgarrapada per tal obtenir un aireg superficial. Normalment, ja que les restes de segues anteriors que s'han anat acumulant damunt del sòl han acabat formant un feltre (*tatch*) impeding 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.

Es realitzarà escarificació a les zones de gespa de categoria A i B un escarificat un cop cada tres anys. Aquesta operació es durà a terme immediatament després d'una sega molt baixa en gespes seques, en període principal de creixement i quan la capa de feltre (*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 la fi de l'estiu o al començament de la tardor i les gespes formades per espècies (C4) a la fi de la primavera o al començament de l'estiu.

L'operació d'escarificació s'ha de fer més profundament en el cas que s'hagi d'efectuar una ressebra posterior. Aquesta tasca s'ha de realitzar amb màquina de tall vertical o "verticut", efectuant dues passes creuades arribant a una fondària de 3-5cm.

Els escarificats es realitzaran en les gespes tipus **A** i només de manera excepcional, i a petició de la DFM en les de tipus **B**.

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 vuits i retirant les restes generades. Posteriorment, s'ha d'aportar l'enceball necessari per a reomplir els orificis generats.

La necessitat d'aireig serà causada pel grau de compactació i la utilitat de la gespa (majoritàriament en gespes més de caràcter esportiu), així com pel tipus de sòl (qualitat de les terres). Aquesta tasca es durà a terme de forma excepcional i per indicació de la DFM. 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.

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/m² i amb un gruix entre els 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.



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 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 gr./ m² depenent de la concentració dels elements. Un cop repartit l'adob sobre tota la superfície es procedirà a regar tot seguit.

Es realitzaran en les gespes tipus A i només de manera excepcional, i a petició de la DFM en les de tipus B.

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 per la DFM)
- 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.

Sembres i ressembres

S'han de realitzar ressembres 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 (a no ser que la DFM indiqui una nova barreja més indicada per la zona o amb menys consum hídic). Un cop realitzada la sembra/ressembra s'ha de fer un encebament.

En les zones de prat no es realitzaran ressembres o es faran de manera molt excepcional i per tal de potencial alguna espècie en concret per millorar les característiques específiques de la zona.

Tractaments fitosanitaris

Només es realitzaran els tractaments necessaris i amb els productes autoritzats, que permet 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 de l'arbrat del present plec, tenint en compte els següents requisits específics:

- Totes les zones tractades seran prèviament senyalitzades (encintat de gespes i cartell amb llegenda "Gespa tractada-No passar"). En les zones de tractament haurà d'evitar-se qualsevol perjudici a les persones i amb especial atenció a la mainada, les persones amb sensibilitat química múltiple, les plantes i els animals domèstics. Sota petició de la DFM 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.

En les zones de prats es realitzaran excepcionalment quan ho demani la DFM.

10.1.2. ÀREES DE DESBROSSADA

Les desbrossades es realitzaran amb la freqüència necessària de manera que l'herba no arribi a una alçada superior als 40-80 mm. 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.

També es realitzaran desbrossades en les àrees de pipi-cans i d'esbarjo caní que es troben dins de les zones verdes quan la DFM així ho indiqui. Aquests espais es troben ubicats a:

- Parc del Mirador
- Al final del carrer d'Aragó
- Pineda d'en Mn. Pere Baixeres

10.1.3 PARC DEL FALGAR I LA VERNEDA

El manteniment que s'haurà d'aplicar a l'espai del Falgar i la Verneda serà sota criteris de manteniment naturalitzat i sempre sota la supervisió i les directrius de la DFM.

Les desbrossades respectaran les èpoques de nidificació d'aus i també es tindran en compte altres paràmetres que afavoreixin la naturalització.

La vegetació no podrà envair els camins per la qual cosa pot ser necessari una freqüència superior de sega que a la resta del parc.

Control d'espècies invasores

Tot i així, està clar que la tipologia de treballs necessaris per a la consecució d'aquest objectiu principal de recuperació de funcionalitat hidràulica, si es planteja adequadament, aconsegueix a la vegada una millora notable de l'espai fluvial i el prepara per a una recuperació integral.

En molts casos poden esdevenir poblacions que difícilment permeten l'establiment d'espècies autòctones de ribera. Tal és el cas de la canya (*Arundo donax*), la budleia (*Buddleja davidii*) o la falsa acàcia (*Robinia pseudoacàcia*) i l'ailant (*Ailanthus altissima*), entre d'altres espècies.

L'erradicació o control de les espècies exòtiques de comportament invasiu és un dels aspectes més complexos de la gestió de les riberes i espais periurbans, perquè són moltes les espècies invasores vegetals que hi ha als espais fluvials de Catalunya (EXOCAT) i força les problemàtiques associades a la seva presència i al seu comportament ecològic i hidràulic. En aquest sentit, és important prendre mesures en les fases inicials de la colonització ja que en fases avançades l'erradicació pot ser molt difícil i inviable tècnicament i econòmica.



Els procediments per control o eliminació són múltiples i es basen en tècniques manuals, mecàniques o químiques, sempre basant-se en l'espectre variat d'estratègies de dispersió, de formes vitals, de preferències ecològiques, etc., que es poden consultar a la Guia tècnica per actuacions en riberes.

L'Agència té planificades mesures específiques per les espècies vegetals invasores dins del Programa de mesures 2016-2021, així com el Programa de manteniment i conservació de lleres, on s'inclouen actuacions per a la gestió de la vegetació de ribera i la neteja dels elements vegetals que es poden acumular a l'espai fluvial i que poden disminuir la capacitat hidràulica per motius naturals, essent prioritàries aquelles actuacions adreçades a la retirada de vegetació al·lòctona de mal comportament hidràulic o que pugui representar obstacles en infraestructures de poca capacitat hidràulica.

Retirada de canya

Aquesta espècie provoca un desplaçament de la vegetació i fauna autòctona. Aquest canvi en la vegetació pròpia d'una zona té un efecte directe en la fauna associada.

El creixement d'aquesta planta és molt gran de primavera a tardor i, en èpoques favorables, pot créixer més d'un metre al mes. Per tant, la seva eliminació implica fer-ne un manteniment constant.

S'actuarà contra la canya en els primers estadis del seu desenvolupament per evitar que envaeixi noves zones i incrementi els recursos necessaris per a la seva eliminació. Així mateix, és convenient plantejar, de manera successiva durant un temps continuat, treballs de manteniment, ja que amb una sola actuació és difícil aconseguir la seva total eliminació.

Per a la seva retirada es faran tres intervencions: eliminació de la part aèria, eliminació del rizoma i programació de repassos manuals posteriors.

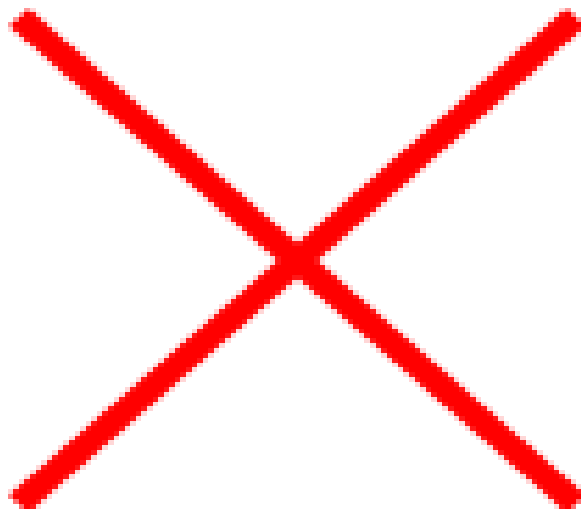
L'eliminació de la part aèria es pot efectuar amb una desbrossada. Per a la retirada del rizoma és molt important excavar, com a mínim, els primers 50 cm de profunditat amb una retroexcavadora o a mà. Posteriorment, es tritura el residu vegetal (restes de rizoma, un cop seques, a menys d'un cm, mida en la que ja no és possible el rebrot) mitjançant trituradora, deixant el que resulta a la mateixa zona, o bé es porta el residu a gestor de residus vegetals. Per últim, cal realitzar un repàs manual de la zona.

Eliminació d'espècies exòtiques arbustives o herbàcies

També cal realitzar un control sobre d'espècies exòtiques escapades accidentalment de jardins o importades involuntàriament i que sovint tenen una tendència de creixement descontrolada i expansiva. En tots els casos cal eliminar la part aèria i les arrels procurant no deixar cap fragment a la zona.

Les espècies arbustives i herbàcies invasores i altament invasives més habituals i que podrien aparèixer són les següents i es procedirà a la seva extracció de manera mecànica o manual segons el següent quadre i a petició de la DFM.





També es procedirà a la retirada arbustives i herbàcies al·lòctones menys habituals però que també podrien aparèixer com *Cyperus eragrostis*, *Yucca* sp., *Vitis* sp., *Aster pilosus*, bambusòidies... Es farà a petició de la DFM. L'actuació de retirada d'aquestes espècies ha d'incloure la gestió del residu generat, tant de la part aèria com del rizoma.

Eliminació de peus arboris d'espècies invasores amb tractament químic

L'eliminació per injecció es realitza a peus arboris d'espècies invasores. La injecció d'herbicida directament a les soques fa que el tractament sigui totalment localitzat i que no afecti a les espècies vegetals del voltant, ni a la fauna present a la zona. Les espècies que se'ls hauran d'eliminar amb aquest procediment són: *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Eucalyptus* sp. i *Acer negundo*.

L'aplicació d'herbicida es realitza amb dues punçons, una a la tardor i una a la primavera (als tanyes que rebrotin), amb la següent barreja (es pot aplicar per separat):

- 1 ml..... Picloram (Tordon 22 K) diluït amb aigua al 6%.
- 1 ml..... Tricoplr (Garlon 4) diluït al 20% en oli parafínic (Banole).

En tanyes inferiors a 2,5 cm diàmetre només s'aplicarà 0,5 ml de cada herbicida.

Amb una broca gran del número 8/10 es barrinaran orificis a 45° i de 2 cm de profunditat, a la base dels troncs. El nombre de perforacions serà directament proporcional al diàmetre de la base del tronc, amb una relació aproximada d'un orifici cada 2 cm de diàmetre (per exemple, en un tany de 10 cm de diàmetre s'efectuaran 5 perforacions). Els tanyes que no assoleixin un diàmetre mínim de 2,5 cm també s'han de perforar (si és possible). En aquest cas la perforació es farà a la base de la planta, on hi sol haver un engruiximent que possibilita realitzar una petita perforació d'aproximadament 1 cm de fondària.

Habitualment, quan es tracten agrupacions d'exòtiques es detecten peus que han sobreviscut o apareixen nous rebrots. Per aquest motiu, és important preveure injeccions en els següents 3 anys. La necessitat de reinjecció varia en funció de la zona però s'ha de preveure un mínim del 20% de peus que rebrotin.

L'adjudicatari haurà de comunicar a la DFM la presència d'espècies invasores que ordenarà quan i de quina manera s'han d'eliminar.

Ressembres



Per assegurar que la zones d'actuació es re-vegeten, cal preveure una sembra manual amb herbàcies autòctones en totes les zones on s'extreu la canya. Les llavors han de ser una combinació de diferents espècies de gramínies i lleguminoses adaptades a la zona d'aplicació.

10.1.4 MANTENIMENT D'ESPAIS DE RIBERA

En els espais on hi és present un curs d'aigua amb vegetació pròpia d'ambients humits la gestió serà la pròpia d'espais de bosc natural de ribera o de torrents amb vegetació herbàcia i arbustiva de les comunitats d'aigua.

Les tasques de manteniment es limitaran a les accions de control i vigilància preventiva, i a les accions correctives puntuals com la poda de seguretat de l'arbrat, la sega i la retirada de la vegetació al·lòctona invasora quan així ho indiqui la DFM.

10.1.5 CONSERVACIÓ D'ARBUSTIVES, VIVACES I ENFILADISSES

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

Reposicions, plantacions i trasplantaments

S'hauran de realitzar les reposicions de baixes d'arbustiva ocorregudes per envelliment, vandalisme, causes fito-patològiques o defecte de manteniment, segons indicacions de la DFM. Els clots de plantació es reompliran amb terra adobada de jardineria. Les mides d'aquests variaran segons el volum i l'alçada de la planta, i seran:

- 60 x 60 x 60 cm – arbusts grans
- 40 x 40 x 40 cm – arbusts mitjans
- 20 x 20 x 20 cm – 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 de viver amb estructura radicular i de capçada ben formada, essent les plantes de qualitat certificada i presentant el contractista a la DFM els corresponents passaports fitosanitaris vigents. La DFM es reserva el dret de rebutjar una partida, sense que això suposi cap cost per l'Ajuntament, 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.

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 de la DFM, la qual decidirà la nova ubicació en altres parcs i jardins de les Franqueses del Vallès.

En aquest apartat no estan inclosos els subministraments de les plantes arbustives que aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar per la DFM abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari.

Reg

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

Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



- El primer reg de plantació s'ha de realitzar amb mànega i immediatament després de la plantació tenint en compte que no es descalcin les plantes i que no es faci un rentatge ni l'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 forma 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.
- 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 de municipi.

Es realitzarà periòdicament i de forma manual per tal d'evitar la presència de males herbes, 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 quan n'hi hagi. Quan es cregui imprescindible l'aplicació d'herbicides selectius, s'haurà de consultar prèviament amb la DFM. Un cop finalitzada la tasca caldrà aportar l'encoixinat necessari per a assolir el gruix convenient segons les indicacions de la DFM.

Retalls i podes

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

- Sempre que sigui possible es respectarà la forma natural de les plantes, llevat dels casos en què pertoqui aplicar altres criteris tècnics. Amb la poda s'ha d'intentar aconseguir la màxima ventilació i assolellament de totes les parts de la planta, tot eliminant les parts mortes i seques.
- Només es realitzarà talls en branques superiors a 5 cm quan sigui totalment necessari.
- 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 i ser transportades a abocador autoritzat o a la zona destinada a les restes vegetals segons disposi la DFM.
- En funció de les necessitats s'executarà el tipus de poda més adient:

-Poda de formació: realitzada sobre arbustiva jove i recentment plantada, fins a obtenir el port i la forma desitjada de planta adulta.

-Poda de manteniment: realitzada per mantenir l'arbust en el seu port i obtenir la màxima vistositat i floració.

-Poda de rejuveniment o restauració: feta sobre l'arbustiva que brota amb certa 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. A dur a terme només sota indicació de la DFM.

-Poda excepcional: Quan la DFM ho indiqui sobre unitats concretes d'arbustiva i quan les circumstàncies així ho aconsellin.



-Retall de tanques i Poda de topiària: feta sobre tanques vegetals, peus individuals i cupressàcies. A realitzar en la forma i època precisa per la millor vegetació i conformació de les plantes.

-Control de volum: realitzada sobre tanques vegetals que no es realitza retall arquitecturitzat, però és necessari una reducció i gestió del volum de la vegetació.

En general en l'arbustiva de floració es farà una poda a l'any en les branques a la tardor/hivern i eliminació de flors un cop l'any, i en l'arbustiva de floració en les branques de l'any anterior una poda l'any immediatament després de la floració. La DFM podrà modificar freqüència de poda en qualsevol moment.

Adobat

En les tasques d'adobat tindrem en compte que l'aportació d'adob s'ha de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les. Es pot fer en superfície o bé en fondària, realitzant uns clots a prop de la planta. L'adob s'ha d'estendre i incorporar homogeniament, quedant totalment incorporat en la totalitat del terreny. Aquesta operació ha d'anar seguida d'una tasca d'entrecavat per tal d'enterrar l'adob.

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 del present plec.

10.1.6 PLANTA DE TEMPORADA

Cal realitzar el manteniment i la reposició de tota la flor de temporada tant dels parterres de les diferents zones verdes i cementiris municipals, com de les jardineres, tant d'edificis municipals com de les places, carrers i zones enjardinades.

En parterres:

Per a la nova plantació es procedirà a l'arrancada i l'eliminació de les plantes de flor malmeses o quan arribin al final del seu període de floració o vegetatiu. 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 per la DFM.

Preferentment, s'han d'utilitzar, en la reposició, les mateixes espècies existents. Per indicació expressa de la DFM es podrà canviar planta de temporada per planta vivaç i subarbustiva 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.

En jardineres:

La vegetació de les jardineres ha estat triada seguint criteris de sostenibilitat i manteniment mínim. Normalment no es retallaran els arbusts de les jardineres en formes geomètriques, sempre es mantindran amb el seu port natural i genuí, tot i que a vegades calgui fer-ne reduccions puntuals. El substrat de les jardineres tendeix a reblir-se amb el pas del temps, per la qual cosa cal esponjar manualment la part accessible des de la part superior, a finals de l'hivern. Al mateix temps s'afegirà el Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



substrat que manqui i l'adob d'alliberament lent. Cal tenir present que suporten desperfectes per actes de vandalisme voluntaris i involuntaris. Donades les seves característiques d'ornamentació s'ha de vetllar en tot moment pel seu aspecte impecable.

El subministraments de les plantes de temporada en parterres i en jardineres no estan inclosos i aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar per la DFM abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari.

Entrecavat i eliminació de males herbes

En els parterres 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 tal de 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.

Anivellat, rasclonat i retall de vores

Aquesta tasca s'ha de realitzar després de cada operació d'entrecavat i plantació dels parterres, 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 tal d'emmarcar els límits del grup i mantenir la seva forma inicial.

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. De la mateixa manera s'han d'anar realitzant tots els regs de manteniment necessaris durant l'any.

Quan el reg es faci amb mànega, ja sigui des de boques de reg públiques com des de camió cisterna, les mànegues han de comptar amb aixeta a l'extrem per a minimitzar les pèrdues entre jardineres.

10.2. MANTENIMENT DE L'ARBRAT VIARI I DE LES ZONES VERDES I D'EQUIPAMENTS

10.2.1 OBJECTE I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

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, pipi-cans, etc.), i de l'arbrat d'alineació viari que es detallen en l'ANNEX II també hi ha inclosa la relació d'arbres catalogats, només es farà el manteniment dels arbres de titularitat pública i cada lot s'ocuparà dels que estiguin en la seva zona de treball.

Els subministraments que estan inclosos són:

- Qualsevol herbicida o fitoregulator
- Qualsevol adob o fertilitzant
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar als treballs en aquest apartat

Els següents subministraments i/o treballs que no estan inclosos en aquest apartat són:

- Subministrament d'arbres
- Terra vegetal adobada de jardineria per les plantacions



-Material drenant per clot de plantació

-Aspratges

Aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar per la DFM abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari

10.2.2 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 cada espècie.

L'adjudicatari haurà de presentar un pla de reposició anual tant en zones verdes com d'arbrat d'alineació viari. La mida de l'arbre a reposar serà de 18/20 cm de perímetre de tronc i de la mateixa espècie que l'arbre reposat o segons indiqui la DFM. El tronc serà recte i la ramificació de la copa començarà a 2 m de terra.

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

- Retirada de la baixa (rebaix de soca) i gestió correcta del material vegetal extret.
- Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària, demanar la informació per escrit, dels serveis que es poden veure afectats, previ a les tasques de destocatge. En cas contrari, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assumir els possibles desperfectes ocasionats.
- 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. Col·locació de dos tubs d'aïració (corrugat perforat) creuats al fons del clot i fins a la superfície de l'escocell, de diàmetre 50 mm.
- 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. En casos excepcionals, en els quals el sòl existent de baixa qualitat condicioni l'èxit de la plantació, la DFM podrà ordenar la realització d'un forat de plantació de majors dimensions així com la total substitució del volum de sòl per un substrat de millor qualitat.
- Restauració del clot o escocell i/o del sistema de reg automatitzat, segons s'escaigui
- Instal·lació del sistema de fixació format per dos aspres de 8 x 250 cm units entre ells per una llata de fusta.
- 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 l'abocador o lloc especificat per la DFM.
- Encoixinat de triturat de poda.
- Regs manuals de suport després de la plantació i durant els dos primers anys.

L'adjudicatari haurà de presentar a la DFM una planificació que inclogui els arbres a plantar i regar (tenint en compte que haurà de regar els arbres de la campanya de plantació de l'any anterior i els de la campanya actual); incloent-hi espècies a plantar, dates de reg i plantació, freqüències i dosis d'aigua a aportar.



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 podrà utilitzar aigua freàtica de pou municipal previ acord amb la DFM.

10.2.3 ESPORGA D'HIVERN DE L'ARBRAT DE L'ARBRAT VIARI I EN ZONES VERDES

Aquest apartat fa referència a l'esporga de l'arbrat viari i el de les zones verdes. El nombre d'unitats a esporgar d'arbrat viari cada any serà variable, en funció de les espècies, la poda de l'any anterior, les incidències al llarg de l'any, etc. L'adjudicatari haurà de presentar anualment un pla de poda de l'arbrat viari en funció de l'espècie, l'estat de l'arbre i el tipus de poda. En l'ANNEX II hi ha la relació d'arbrat viari, que hauran d'entrar dins d'aquest pla de poda. Per al LOT 1. hi ha un total de 2.476 exemplars, es preveu una poda anual mínima de 620 u. Per al LOT 2 hi ha 543 exemplars, es preveu una poda mínima anual de 140 u.

Per a l'arbrat de les zones verdes es tendirà a no esporgar o en qualsevol cas a realitzar únicament esporgues de sanejament, seguretat i formació, tot depenent del lloc, l'espècie i l'edat en què es trobi l'arbre. L'esporga d'aquest arbrat podrà ser anual, o bé cada dos, tres o quatre anys depenent de les necessitats, preveient una poda anual mínima d'unes 400 u. (25 % de l'arbrat total) entre perennes i caducifolis, per al LOT 1, i d'unes 180 u. (15 % de l'arbrat total) per al LOT 2.

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 i tractats amb cicatritzant si tècnicament pertoca i en els casos en què el diàmetre de la branca tallada sigui de grans dimensions.

Poda de neteja i manteniment

Tipus de poda a aplicar de manera periòdica a l'arbrat i consisteix a 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 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.

Pel que fa a la poda d'hivern d'arbrat d'alineació viari, previ a l'inici de campanya d'esporga de l'arbrat, durant el mes d'octubre, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la llista d'arbres a esporgar a l'any en curs i inici dels següent, ja que està a cavall entre dos anys diferents, l'inici de la poda és el més de desembre i s'allarga fins al febrer, també l'ordre en què s'executarà aquesta poda. Aquesta llista haurà de ser aprovada per la DFM.

Esporga en verd de l'arbrat viari i zones verdes

L'adjudicatari ha de realitzar l'esporga en verd de tot l'arbrat viari inclòs en el municipi, incloent-hi els treballs derivats com recollida de brancatge i de les restes, neteja, escombrada, càrrega, transport fins a l'abocador autoritzat o planta de compostatge i/o trituració. La quantitat d'arbrat viari és d'un total de 3.144 unitats, de les quals 2.559 corresponen al LOT 1 i 585 al LOT 2 i la freqüència de poda en verd vindrà determinada per les particularitats dels factors que es donin en cada carrer com amplada de voreres, senyalització, semàfors, lluminàries dels vials i tipus d'espècie.



Pel que fa als *Ligustrum lcidum* que es troben en viari se'ls realitzarà una poda en verd un cop hagin fet la floració i abans que deixin anar el fruit.

A banda de l'arbrat viari, també s'haurà de preveure la poda en verd, si escau, de l'arbrat de les zones verdes, places, parcs i equipaments municipals (caducifolis i perennes). El total d'arbrat als espais verds és de 2802 unitats, de les quals 1.583 són del LOT 1 i 1.219 del LOT 2.

L'esporga en verd de l'arbrat viari al municipi es deriva de la necessitat d'efectuar en casos concrets la poda en verd durant el període de primavera-estiu-tardor, per tal d'eliminar branques d'espècies que pel seu creixement puguin causar incidents com 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 perilloses. Aquesta poda específica es realitzarà sempre que ho indiqui la DFM o bé per sol·licitud de la Policia Local per a garantir la seguretat del trànsit i la seguretat ciutadana per manca d'il·luminació en determinats trams dels carrers.

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. També inclou les podes necessàries per afavorir la visibilitat dels elements de vialitat com a senyals, semàfors, etc. Així; com les branques baixes mal dirigides que puguin envair finques privades o en contacte amb façanes.

Actuacions 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 que permeti reduir el risc de fractura en l'arbrat, per diverses raons com elevada densitat de capçada, presència de podridures, signes de fractura incipient, etc. Aquest tipus de poda s'haurà d'aplicar en qualsevol indret del municipi sota les indicacions de la DFM.

Inspeccions de seguretat

L'adjudicatari haurà de realitzar de forma periòdica inspeccions de seguretat de l'arbrat (tant de les zones verdes com de l'arbrat viari) amb l'ompliment de fitxes de les avaluacions i actuacions realitzades, per tal d'assegurar que el mateix no representi un risc de cara als usuaris i béns públics. Haurà de conservar un registre de totes les accions empeses amb relació a la gestió de la seguretat i manteniment de l'arbrat; que haurà d'estar a disposició de la DFM quan sigui sol·licitada. Aquestes avaluacions es realitzen amb l'aplicació de inspecció de l'arbrat que està inclòs es la plataforma de control i seguiment dels serveis.

Les inspeccions dels arbres catalogats tant de titularitat pública com privada es faran a petició de la DFM a l'adjudicatari del LOT 1, llistat de l'ANNEX II.

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 envolti l'arbre quedi a capacitat de camp. La periodicitat anirà en funció de l'espècie, temps de plantació, pluviometria, edat, capacitat de retenció d'aigua de les terres, etc.

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

- Per totes les noves plantacions a diversos indrets del municipi i durant els dos primers anys.
- Per tots els arbres de més de dos anys d'implantació que necessitin suplement d'aigua.



- 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.

Fertilització

S'han d'aportar els nutrients a l'arbrat de forma orgànica o mineral, amb una dosi amb relació a 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 amb la fi d'enterrar l'adob així com d'un reg per facilitar la penetració del producte. Les freqüències i dosis d'aplicació d'adobs seran quan els símptomes indiquin la necessitat de fertilització, i 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 unitat d'arbre (segons espècie, mida i necessitats).

Tractaments fitosanitaris

Se seguiran les directrius exposades en l'apartat de tractaments fitosanitaris per a l'arbrat.

Asprades

Tots els aspres 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 hi haurà aspres que es recolzin en l'arbre, l'escanyin o puguin implicar efectes negatius en aquest. Els aspres es fermanen i ajustaran correctament, evitant trencaments o inclinacions de l'arbre.

Els tipus d'aspre i materials utilitzats, així com els possibles tractaments realitzats en fusta, hauran de ser aprovats per la DFM.

Treballs especials o d'urgència

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'intervenir amb caràcter d'urgència i/o a petició de la DFM en els següents casos:

- Quan hi hagi arbrat malmès degut a condicions climatològiques adverses.
- Quan hi hagi arbrat malmès per col·lisió de vehicles.
- Quan hi hagi arbrat malmès per actes vandàlics.
- Sobre aquell arbrat o brancatge que pugui ocasionar perill per al trànsit rodat (disminució de visibilitat, fregament de vehicles alts, etc.).
- Sobre l'arbrat que pugui esdevenir perillós degut a la seva proximitat amb cablejat elèctric.
- Sobre tot l'arbrat mort per qualsevol causa, natural o sobrevinguda.
- Quan hi hagi avaries del sistema de reg que afectin a l'entorn urbà.
- La intervenció amb caràcter d'urgència significarà que entre les 08:00 i les 14:00 hores un equip de resposta immediata haurà d'estar al lloc on s'ha produït la incidència en menys d'una hora, la franja horària restant, en menys de dues hores. En dies festius la capacitat de resposta serà de dues hores les 24 hores de dia. A inici de l'adjudicació, l'empresa adjudicatària haurà de facilitar a la DFM un número de telèfon mòbil per a les urgències.

L'arbrat accidentat o deteriorat per qualsevol causa, caldrà adreçar-lo i subjectar-lo amb cables o aplicar qualsevol tècnica de recuperació. En els casos d'arbrat accidentat no recuperable, caldrà retirar-lo amb caràcter d'urgència. Prèviament a l'inici de la feina, 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 copa de l'arbre.

Les soques dels arbres retirats situats en escocell es deixarà a cota inferior de la base del paviment (fins un mínim de 20 cm per sota). Les soques d'arbres no situats en escocell es deixarà 20 cm per sota del terreny i es cobrirà amb terra o sauló o el material granular adient segons la superfície on es trobi la soca.

Arrabassament de soques

L'adjudicatari haurà de realitzar el destocoatge de soques dels arbres, fins a un màxim de 20 soques per al Lot 1 i 10 per al Lot 2.

En el cas que no es vulgui replantar, s'haurà de rebaixar la soca a 20 cm per sota de nivell d'acabat de la vorera o del paviment en el qual es troba la soca.

Abans de l'inici de les tasques de destocoat, l'empresa adjudicatària haurà de passar la llista de soques a arrabassar a la DFM, per tal que aquesta doni el vist-i-plau.

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

10.3. MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE REG

10.3.1 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 les línies de degoteigs o inundadors, 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.

En l'ANNEX III s'adjunta la relació de les zones amb reg i dels quadres de comandament del reg que s'han de mantenir en les places, zones verdes i parcs del municipi. En relació a l'inventari de les xarxes de reg, el contractista l'haurà d'anar actualitzant durant tot el període de vigència del contracte i entregar-lo revisat anualment, perquè la DFM pugui incorporar-lo a l'inventari general dels espais verds.

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 tan sols 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.

Els subministraments inclosos en aquest manteniment són:

- Canonades i accessoris per reparació de petites fuites
- Material drenant per fons de les arquetes
- Connectors estancs
- Totes les eines i maquinària necessàries per auxiliar als treballs en aquest apartat



Els subministraments que no estan inclosos són:

- Boques de reg
- Programadors
- Arquetes
- Vàlvules reguladores / reductores de pressió
- Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques
- Solenoides;
- Vàlvules de ventosa i rentat

Els subministraments no inclosos en el manteniment aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar per la DFM abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari.

10.3.1 MANTENIMENT DELS REGS

Manteniment preventiu

Durant els mesos anteriors a l'obertura primaveral dels regs (entre febrer i març) 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 quan s'iniciï 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, substituint 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.
- Arquetes: Un cop cada sis mesos s'haurà de procedir a netejar les arquetes i a comprovar l'estanquitat 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 necessari 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.
- 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.



- 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 la DFM.
- Filtres: S'efectuarà una neteja anual dels filtres de les instal·lacions de reg abans de la posta en marxa primaveral dels regs.
- 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.
- 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.
- Comptadores 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, tot seguint la fitxa model que l'adjudicatari presentarà a l'inici del contracte i que haurà d'aprovar la DFM que serà d'Incidències i lectures de comptadores Reg.

Manteniment correctiu

Les avaries que afectin els serveis viaris o a tercers, que siguin de titularitat pública i que puguin malmetre les plantacions, s'hauran de reparar en el termini màxim d'una hora, sense pèrdua de temps per part de l'adjudicatari. L'avís podrà venir de la mateixa empresa, companyia d'aigües o des de l'Ajuntament. Un cop finalitzada la reparació, s'haurà de tancar la incidència i presentar la mateixa a la DFM, segons el model de fitxa d'incidències i lectures de comptadores reg.

Anirà a càrrec del contractista 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 la DFM per a cada cas concret.

El contractista 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 l'incorrecte 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.

10.3.2. EPISODIS D'EXCEPCIONALITAT D'AIGUA

En casos d'especial excepcionalitat de sequera i/o decrets llei de sequera, decretats per administracions d'àmbit superior a l'Ajuntament de les Franqueses del Vallès, l'empresa adjudicatària haurà de complir amb el que aquest decret i/o l'estat d'excepcionalitat prevegi.

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 m³ per al reg de supervivència de la vegetació que es permeti regar, durant el període que sigui vigent l'estat d'excepcionalitat.

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

Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



10.4. MANTENIMENT DE PAVIMENTS DE SAULÓ ALS ESPAIS VERDS

Objecte i àmbit d'actuació

Són objecte de manteniment tots els paviments tous format per àrids compactats i/o sauló repartits als diferents espais verds del municipi, indicades en la relació 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.

Per a executar aquests treballs l'adjudicatari disposarà de totes les eines i maquinària necessàries. No està inclosa l'aportació de sauló que aniran a càrrec del variable del manteniment correctiu amb pressupost previ a aprovar per la DFM abans de l'execució dels treballs. Els preus presentats seran de base ITEC amb la corresponent baixa oferta per l'adjudicatari.

En el manteniment i neteja hauran d'incloure les següents tasques:

- Neteja de brossa que hi pugui haver.
- 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.

No són permesos els tractaments amb productes químics per a la gestió d'aquests paviments.

10.5. NETEJA DE PARCS, ZONES VERDES I EQUIPAMENTS MUNICIPALS

Per tal de mantenir la salubritat i higiene dels espais verds en general, tenint en compte els factors característics d'intempèrie, d'utilització per part de la població i dels diversos materials i elements dels que estan constituïts, sorgeix la necessitat de netejar-los per a garantir-ne un bon aspecte i unes correctes condicions de salubritat.

Els treballs de neteja dels espais verds comprenen la retirada de qualsevol tipus de restes o residus que es trobin als espais verds i a l'arbrat viari del municipi (inclosos en l'àmbit del servei), mitjançant el mètode més adequat per a cada cas, i donant-li el tractament previst en funció de la naturalesa d'aquells.

El contracte inclou la recollida selectiva de tots els impropis existents dins dels espais verds on es dugui a terme una actuació o manteniment d'un espai, per tal que quedi lliure de deixalles, males herbes i excrements d'animals.

Les restes vegetals com ara les fulles, flors i fruits dels arbres, arbustos i altres elements vegetals són inevitables, sobretot en moment concrets del cicle anual. El servei de neteja s'haurà d'adaptar a aquesta estacionalitat, evitant de fer neteges reiterades i ineficaces en moments de major incidència i fent recollides i neteges més massives en moments puntuals. Evidentment s'han de retirar quan impossibilitin l'ús de l'espai.

10.5.1. SERVEI DE NETEJA ORDINARI

El servei de neteja s'efectuarà de manera continuada i periòdica cada setmana, i per defecte es realitzarà tots els dilluns. Es contempla adaptar la freqüència quan es preveu major afluència de públic en els espais verds municipals en el període maig-setembre.



Durant aquest període s'incrementarà la freqüència en els espais amb major aflluència ciutadana a dues neteges setmanals es realitzaran els dilluns i els dijous a primera hora, serà la DFM que passarà un llistat amb les zones que necessitin augmentar la neteja.

10.5.2. SERVEI DE NETEJA EXTRAORDINARI

El servei de neteja extraordinari s'efectuarà quan es produeixi alguna incidència especial que requereixi d'actuació a criteri i demanada del responsable municipal del contracte.

La realització d'aquest servei implicarà una redistribució dels serveis ordinaris, per tal de crear l'equip d'actuació amb els mitjans necessaris.

Aquesta redistribució haurà de fer-se de manera que es garanteixi el servei amb un mínim de qualitat per a la resta d'espais verds del municipi.

Al llarg de l'any hi ha 5 dates assenyalades en les que serà necessari realitzar una neteja extraordinària, si s'escau en festiu es realitzarà el dia laborable més proper i adient a les necessitats.

Aquestes dates són:

- 2 de gener
- 5 de gener
- 22 d'abril (dia previ a Sant Jordi)
- 25 de juny
- 10 de setembre (dia previ a la Diada de Catalunya)

Els dies que coincideixin amb les festes majors de cada poble es farà la neteja especial a les àrees que pertoquin. Aquests dies es determinaran a inici d'any, i la DFM les comunicarà a l'empresa adjudicatària.

La neteja dels pipi-cans, es farà només a petició de la DFM que consistirà en la recollida de residus per tal de fer una actuació puntual de desbrossada.

10.6. TRACTAMENTS FITOSANITARIS I GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES

Objecte i àmbit d'aplicació

L'adjudicatari ha de realitzar els tractaments fitosanitaris de tot l'arbrat viari inclòs en el municipi. La quantitat d'arbrat viari és d'un total de 3.019 unitats.

També ha de realitzar els tractaments fitosanitaris de tot l'arbrat present a les zones verdes, places, parcs i equipaments municipals. La quantitat total d'exemplars en aquests espais és de 2.747 unitats.

En l'ANNEX II hi ha la relació de l'arbrat present a les zones verdes, places i equipaments i la de l'arbrat viari.

10.6.1 PRINCIPIS BÀSICS DE LA GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES I MALALTIES

D'acord amb al 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 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 llindars de tolerància que no afecti 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. En aquest sentit, es valorarà que els tractaments fitosanitaris de l'arbrat siguin realitzats per una empresa especialitzada que compleixi amb tots els requisits que marca el marc legislatiu del RD 1311/2012.

Els principis bàsics del GIP són els següents:

- S'ha de comptar amb tots els possibles sistemes de lluita incidint amb una mínima pertorbació del medi ambient.
- S'ha de donar prioritat als elements naturals de control de lluita biològica.
- No es pretén eliminar la plaga sinó tan sols 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 restringint l'ús d'aquests 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, 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 a base de bacteris, fongs o virus i que són perjudicials per als 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 d'origen inorgànic natural (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 MAGRAMA. Cadascun 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 la DFM. En qualsevol cas es valorarà l'ús de tractaments d'endoteràpia amb absència de nebulització o atomització de productes químics a l'ambient.

10.6.2 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 DAAM, el qual anirà fent inspeccions periòdiques i decidirà quan i si cal tractar o no, 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 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:
 - La possible deriva aèria.
 - La persistència.
 - La lixiviació, escorrentia o drenatge.
 - L'efecte sobre les espècies no objecte del tractament.
 - 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.

Durant el primer mes de contracte l'adjudicatari presentarà a la DFM un pla de treball 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 les persones interessades: la contractant i la contractada, l'assessoria i el document d'assessorament.
- Dades dels àmbits o espais on s'ha de fer tractament.
- 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.
- La senyalització de la zona de tractament.

S'haurà de dur un registre de tots els tractaments amb productes fitosanitaris tot seguint la fitxa model que l'adjudicatari presentarà a l'inici del contracte i que haurà d'aprovar la DFM que serà la Fitxa de Tractaments Fitosanitaris i Desinfeccions, amb totes les actuacions executades amb relació als productes fitosanitaris o altres mitjans de lluita química emprats en el servei. L'adjudicatari enviarà a la DFM un extracte amb l'informe de seguiment dels tractaments fins que es doni per controlada la plaga.



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 ROPCAT (Registre oficial de productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya) per tal de 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, s'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 de la DFM, s'establiran visites entre el tècnic de l'empresa adjudicatària i la DFM.

10.6.3 TRACTAMENTS MÍNIMS A REALITZAR I CALENDARI D'APLICACIÓ

En el Pla de Treballs, a principi d'any l'adjudicatari entregarà a la DFM una relació amb els tractaments a realitzar al llarg de l'any, tenint en compte la informació extreta de les inspeccions en l'arbrat i les zones verdes i l'experiència i coneixement dels darrers anys del conjunt de plagues i malalties més usuals que afecten les diferents espècies vegetals. La DFM podrà indicar que s'augmentin o rebaixin els tractaments inclosos en el Pla Anual.

PLAGA/MALALTIA	FREQÜÈNCIA	UNITATS I ESPÈCIE A TRACTAR LOT 1	UNITATS I ESPÈCIE A TRACTAR LOT 2
Processionària	1 tractament/any	200 pins i cedres	300 pins
Antracnosi, oïdi i Corythuca	2 tractaments/any	20 plataners	15 plataners
Assecada	2 tractaments/any	5 coníferes (bàsicament xiprers)	8 coníferes (bàsicament xiprers)
Caparreta i negreta	1 tractament/any	4 alzines i roures	11 alzines i roures
Morrut	4 tractaments/any		31 palmeres
Pugó i psil·la	2 tractaments/any	500 arbres de diferents espècies:	
		<i>Cercis siliquastrum</i> <i>Pyrus calleryana</i> <i>Hibiscus syriacus</i> <i>Tilia sp.</i>	
Galeruca	2 tractament/any		9 Oms
Barrinador de la morera	2 tractament/any		22 Moreres
Barrinador de l'alzina i el roure	2 tractament/any	15 alzines 1 roure	

L'arbrat descrit en aquesta taula correspon tant a arbrat viari com a arbrat en espai verd i és a títol orientatiu. El nombre de tractaments mínims així com 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; així doncs, els tractaments planificats serveixen com a base del càlcul i seran aproximadament els d'un any normal.

Personal

Durant el període comprès entre els mesos de març i juliol, el tècnic especialista en GIP 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 a la DFM.

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



Els operaris professionals responsables dels tractaments hauran de disposar del carnet de nivell qualificat, i tot el personal auxiliar que participi en l'aplicació de productes disposar com a mínim del carnet de nivell bàsic

Tots els treballadors implicats en el tractament hauran de ser respectuosos amb els ciutadans i béns urbans. En la seva indumentària s'haurà de visualitzar el nom de l'empresa. Aniran equipats amb el corresponent material de protecció (EPIs) segons la Llei 31/1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i la seva normativa de desplegament (RD 374/2001, de 6 d'abril, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball i el RD 773/1997, de 30 de maig).

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.

S'intentarà en la mesura del possible 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 tractaments d'endoteràpia es duran a terme per una empresa especialitzada que conegui la pressió requerida per a cada espècie i tipus d'arbre, estació de l'any, etc.

Els equips fets servir per als tractaments hauran de complir amb els següents requeriments mínims:

- Comptar amb el marcat CE.
- Tenir protegits tots els elements mòbils (ventiladors, turbines, corretges, etc.)
- Disposar d'indicadors de nivell precisos i llegibles des del punt d'ompliment de l'equip.
- Disposar de manòmetre i regulador de pressió per a poder regular els cabals subministrats i controlar el cabal i mida de gota polvoritzada.
- Presentar absència de fuites i sistemes antidegoteig que evitin qualsevol mena de pèrdua o vessament durant el transport o el tractament.
- Utilitzar broquets identificables, nets, en bon estat i polvoritzar a pressions de treball moderades.
- Els equips mòbils o aquells d'arrossegament manual superiors a 100 litres hauran d'estar inscrits al ROMA (a la secció d'equips no agrícoles) i superar la inspecció d'equips d'aplicació de fitosanitaris en ús abans del 26/11/2016. 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)

Productes a utilitzar

Els tractaments es realitzaran sempre preferentment amb productes de la menor toxicitat possible. Es faran rotacions de productes seguint les indicacions del Servei de Protecció dels Vegetals de la Generalitat de Catalunya. Per incidir mínimament en el medi ambient, els tractaments seran tan localitzats com sigui possible.

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, i autoritzades en l'àmbit corresponent.



Els productes fitosanitaris, la matèria activa dels quals sigui glifosat, queda prohibida la seva utilització en el control de vegetació adventícia en parterres, escocells, sauló i/o paviments diversos en els espais verds i/o escocells de l'arbrat viari.

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

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

Condicions de preparació dels productes

Per a qualsevol tractament es deixarà una banda de seguretat de 50 m sense tractar al voltant dels llocs de captació d'aigua de consum humà. Així mateix, es deixarà una banda 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 en punts allunyats de masses superficials d'aigua almenys en 25 m.

Serà imprescindible en cada tractament conèixer en tot moment la dosi aproximada que s'estarà distribuint 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 i humitats relatives superiors al 70% i les velocitats de vent han de ser 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.

Senyalització

Els tractaments amb productes químics es senyalitzaran de manera clara i visible amb quatre 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 la distribució 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 la DFM. Un cop realitzada aquesta senyalització s'enviarà un correu amb fotos i la informació a la Policia Local.

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

Condicionants específics segons el lloc o zona a tractar

S'hauran de tenir en compte els següents condicionants pels espais d'ús de públic en general (parcs, jardins, arbrat viari, escoles):

- Adoptar les mesures necessàries perquè no accedeixin persones alienes al tractament durant aquest i el temps que adient després d'aquest.
- Fer els tractaments en hores on l'accés de terceres persones sigui més improbable.

Horaris de tractaments

Els horaris de tractament seran aquells que no causi 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 la DFM i l'adjudicatari.

Gestió dels residus

Ctra. de Ribes, 2 · 08520 **Les Franqueses del Vallès** · Tel. 938 467 676 ajuntament@lesfranqueses.cat
www.lesfranqueses.cat



Els envasos buits es guardaran segons el que estableix l'article 41 del RD 1311/2012 i 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.

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.

10.7. CAMPANYA DE COMUNICACIÓ

Les empreses adjudicatàries, hauran de realitzar al llarg de l'any, campanyes de comunicació que com a mínim hauran de comptar amb:

Redacció de 4 articles tècnics, que es puguin adreçar a la ciutadania, on expliquin temes d'importància (criteris de poda) i tasques que es desenvolupen. Han de ser articles que, amb vocabulari tècnic, siguin entenedors per a la ciutadana a qui va adreçat aquest article. Aquests articles s'entregaran per correu electrònic a la DFM, per tal de donar el vist-i-plau.

Altres accions proposades per l'empresa adjudicatària amb el vist-i-plau de la DFM, o bé propostes de comunicació proposades per la DFM.

Per al Lot 1 subministrament de cartelleria fixa per a 4 punts del municipi on s'informi de temes relacionats amb les tasques que es realitzen i de sensibilització per a la millora i respecte del verd urbà. L'empresa adjudicatària haurà de proposar model de cartell, amb mides i informació, a la DFM, per tal de donar el vist-i-plau.

CAPÍTOL III. CONDICIONS DE TREBALL

11 MITJANS PERSONALS I MATERIALS

En aquest capítol es descriuen quins mitjans són necessaris pel què fa a maquinària, vehicles i personal per a la bona execució del contracte.

11.1. 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, neteja, esporga d'arbrat, tractaments fitosanitaris). En aquest sentit, haurà de quedar ben detallat en l'oferta (amb la corresponent dedicació i distribució temporal) tot el personal que treballarà de forma permanent en el servei, que haurà de ser el personal subrogable present en l'ANNEX II del PCAP i aquell que complementarà el servei en períodes puntuals i per a l'execució de tasques especialitzades o que per l'època i durada puguin suposar una interferència en la programació de feines del personal fix del servei.

Al capdavant dels operaris de la contracta es destinarà un enginyer tècnic agrícola o agrònom o similar i un responsable que serà l'encarregat de la gestió i execució de les tasques de manteniment planificat i



de gestionar les incidències, responsable del control de les feines de neteja de jardins i places i de les milleres a realitzar segons les indicacions de l'enginyer en cap. La formació mínima de l'encarregat haurà de ser de Grau Mig (FP II) en formació específica en jardineria. Tant el cap tècnic com els responsables al capdavant del servei hauran de poder estar permanentment comunicats amb la DFM de l'Ajuntament durant tota la jornada de treball, tant per via telefònica com per correu electrònic per tal de poder rebre les notificacions que des de la DFM es considerin oportunes. La resta de personal que treballi en el servei de jardineria, al llarg de l'any, seran de l'especialitat professional del sector de la jardineria.

Fora de l'horari de treball, en dissabtes, diumenges i festius sempre hi haurà d'haver un operari de guàrdia (amb coneixements suficients i disposició de vehicle i eines) amb un mòbil permanentment en actiu, per tal de poder atendre trucades d'emergència i poder desplaçar-se per resoldre de forma àgil qualsevol incidència, especialment derivada de la caiguda d'arbrat, branques o avaries a la xarxa de reg.

El personal haurà d'anar correctament uniformat segons les pautes que a l'inici de la prestació del servei marqui la DFM en relació al color, l'escut de l'Ajuntament, la mida del logo de l'empresa, la ubicació d'aquest a la vestimenta, etc. L'estampació, i configuració dels uniformes de treball anirà exclusivament a càrrec de l'adjudicatari, com també la retolació dels vehicles.

El personal mínim, amb diferents percentatges de dedicació, que estarà treballant en el servei de manteniment i neteja serà el següent:

LOT 1

Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FUNCIONS
1	Cap tècnic del servei (enginyer agrònom o tècnic agrícola)	Parcial (mínim 25%)	-Responsable tècnic i administratiu del servei a nivell de gerència, amb més de 5 anys d'experiència en posició similar. -Planificació i control de tasques. -Control de qualitat intern i càrregues de treball. -Interlocutor amb la DFM. - Haurà de disposar de correu electrònic d'empresa, i haurà de poder connectar-se de manera continuada.
1	Administratiu	Parcial (mínim 10%)	-Feines de suport al responsable tècnic i administratiu del servei. -Preparació de la documentació administrativa del servei. -Gestió de la ràpida resposta a les incidències rebudes. -Recull i actualització anual de dades de l'inventari
1	Encarregat del servei - Responsable de la gestió i execució de les tasques de manteniment	Total - 100%	-Responsable de personal i mitjans. -Experiència mínima acreditada de 5 anys en manteniment de parcs i jardins. Es valorarà que tingui experiència en poda, tractaments fitosanitaris, instal·lació i manteniment de sistemes de reg. -Coordinador per a cobrir les necessitats diàries del servei de manteniment -Responsable de maquinària i vehicles -Interlocutor del cap de serveis a nivell de les tasques de manteniment -Presenta domini de l'ofici, executa labors pròpies de la plantació i conservació del jardí, amb iniciativa i responsabilitat, fins i tot les operacions més delicades. -Ha de conèixer les plantes de jardí i d'interior, interpretar els plànols i croquis de conjunt i detall, i d'acord amb ells replantejar el jardí i els seus elements vegetals i auxiliars en



			planta i altimètrica, així com els mitjans de combatre les plagues corrents i les dosi per aplicar tota mena de productes fitosanitaris, i condueix vehicles amb permís de conduir de classe B. -Haurà de disposar de correu electrònic i telèfon mòbil d'empresa, i haurà de poder connectar-se de manera continuada. -Responsable de gestionar i actuar davant les incidències de via pública.
3	Oficial jardiner	Total – 100%	-Presenta domini de l'ofici, executa labors pròpies de la plantació i conservació del jardí, amb iniciativa i responsabilitat, fins i tot les operacions més delicades. -Ha de conèixer les plantes de jardí i d'interior, així com els mitjans de combatre les plagues corrents i les dosi per aplicar tota mena de productes fitosanitaris, i condueix vehicles amb permís de conduir de classe B. -Podrà tenir al seu càrrec un grup de treball que dirigirà en les tasques específiques d'aquest equip com la poda, plantacions, etc..pròpies del servei. -Actuar davant de les incidències a la via pública. -Execució de les tasques especialitzades de jardineria (esporga, tractaments fitosanitaris, manteniment de regs). -Coneixements de manteniment de maquinària de jardineria
1	Jardiner	Total – 100%	-Podrà tenir al seu càrrec un grup de treball que dirigirà en les tasques pròpies del servei. -Execució de les tasques especialitzades de jardineria (esporga, tractaments fitosanitaris, manteniment de regs). -Coneixements de manteniment de maquinària de jardineria
2	Auxiliar jardiner	Total – 100%	-Coneixements de jardineria amb un bon nivell que permeti execució de tasques amb autonomia i l'ús de maquinària especialitzada. -Coneixements de manteniment de maquinària de jardineria.

LOT 2

Nº	CATEGORIA	DEDICACIÓ	FUNCIONS
1	Cap tècnic del servei (enginyer agrònom o tècnic agrícola)	Parcial (mínim 20%)	-Responsable tècnic i administratiu del servei a nivell de gerència, amb més de 5 anys d'experiència en posició similar. -Planificació i control de tasques. -Control de qualitat intern i càrregues de treball. -Interlocutor amb la DFM. - Haurà de disposar de correu electrònic d'empresa, i haurà de poder connectar-se de manera continuada.



1	Administratiu	Parcial (mínim 10%)	-Feines de suport al responsable tècnic i administratiu del servei. -Preparació de la documentació administrativa del servei. -Gestió de la ràpida resposta a les incidències rebudes. -Recull i actualització anual de dades de l'inventari
1	Encarregat del servei - Responsable de la gestió i execució de les tasques de manteniment oficial jardiner - Cap de colla - Monitor	Total - 100%	-Responsable de personal i mitjans. -Experiència mínima acreditada de 5 anys en manteniment de parcs i jardins. Es valorarà que tingui experiència en poda, tractaments fitosanitaris, instal·lació i manteniment de sistemes de reg. -Coordinador per a cobrir les necessitats diàries del servei de manteniment -Responsable de maquinària i vehicles -Interlocutor del cap de serveis a nivell de les tasques manteniment -Presenta domini de l'ofici, executa labors pròpies de la plantació i conservació del jardí, amb iniciativa i responsabilitat, fins i tot les operacions més delicades. -Ha de conèixer les plantes de jardí i d'interior, així com els mitjans per combatre les plagues corrents i les dosi per aplicar tota mena de productes fitosanitaris. -Haurà de disposar de correu electrònic i telèfon mòbil d'empresa, i haurà de poder connectar-se de manera continuada. -Responsable de gestionar i actuar davant les incidències de via pública. -Coneixements de manteniment de maquinària de jardineria -Condueix vehicles amb permís de conduir de classe B.
4	Peó - Auxiliar jardineria - Personal amb certificat de discapacitat	Total - 100%	-Coneixements mínims de les tasques a executar -Capacitat per l'execució de tasques amb autonomia i ús d'eines manuals específiques

A banda d'aquests mitjans mínims, l'empresa licitadora haurà d'especificar el personal que aportarà per a realitzar tasques més especialitzades i puntuals com l'esporga d'arbrat, tractaments fitosanitaris o altres, i detallar la dedicació prevista d'aquest personal.

Els requeriments per a tot el personal són:

- 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 Individual necessaris per a cada una de les tasques que realitzi, d'acord amb el Pla de Seguretat i Salut aprovat. El contractista vetllarà, perquè s'utilitzi adequadament i mantingui la presència adequada. L'uniforme constarà de tres recanvis i serà diferent per l'hivern i per l'estiu, ajustant-se als reglaments laborals vigents i a les característiques que marqui la DFM.
- 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.



- La DFM es reserva el dret de sol·licitar a l'adjudicatari la substitució dels treballadors que cregui oportú, si el seu comportament, coneixement específic o compliment no fos l'adequat, produint-se la substitució per part de l'empresa, per personal qualificat en un termini màxim de 48 hores.
- No es podran efectuar canvis en el personal adscrit a la contracta sense prèvia informació i consens amb la DFM.
- 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.). La DFM pot en qualsevol moment sol·licitar els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.
- Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències així com de totes les assegurances de responsabilitat civil. En aquelles tasques que requereixin la possessió de llicències o permisos concrets, com ara l'aplicació de productes plaguicides, tot el personal que les realitzi haurà d'estar en possessió dels permisos necessaris que s'hauran de presentar a petició de la DFM.
- L'adjudicatari resta obligat a realitzar totes les substitucions per baixes i vacances d'estiu, Nadal i Setmana Santa, per tal de mantenir constant el nombre d'operaris al servei i mantenir la qualitat d'aquest independentment de l'època de l'any. I queda obligat a comunicar-ho sempre prèviament i per escrit a la DFM (quadres de relació de personal adjuntant còpia dels corresponents TC1 i TC2) les substitucions del personal i els períodes en què es preveu aquesta. En el cas de baixes, absentismes i altres s'haurà de comunicar immediatament en el moment en què es produeix i per escrit a la DFM (quadres de relació de personal adjuntant còpia dels corresponents TC1 i TC2).
- Les tasques de treballs en alçada superior a 2,5 m i els treballs a talussos amb mitjans de seguretat anti-caigudes, hauran d'estar controlades per un recurs preventiu anomenat per l'adjudicatari, i els treballadors que realitzin les tasques en alçada hauran d'estar convenientment formats.
- Quan el contractista disposi d'empreses subcontractades per a la realització de feines dins del servei, aquest ho notificarà a la DFM a inicis d'any i amb cada canvi que realitzi a través del llistat d'empreses subcontractistes. El personal de les subcontractes haurà d'anar correctament uniformat igual que el personal fix per al servei.

11.2. 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 equipaments concrets com les escoles es facin fora de l'horari i calendari escolar. Per la resta d'equipaments públics s'establirà l'horari i el calendari més adequat per les tasques de manteniment.

Els treballs de conservació i manteniment hauran de ser continuats al llarg de tot l'any, inclosos els períodes de vacances i festius.

11.3. MAQUINÀRIA I EQUIPS

El contractista 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 substituïdes 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.

En base a les feines descrites en el present Plec, en la relació de vehicles de l'oferta, el contractista haurà d'especificar la disponibilitat com a mínim de:

LOT 1

NOMBRE	TIPOLOGIA VEHICLES	DISPONIBILITAT
1	Furgoneta tipus Renault Kangoo 5 places o similar	100%
1	Vehicle tipus Renault Master o similar	100%
1	Vehicle tipus Nissan Cabstar amb ploma i volquet o similar	100%
1	Plataforma elevadora 12 m	100%

LOT 2

NOMBRE	TIPOLOGIA VEHICLES	DISPONIBILITAT
1	Nissan Cabstar bolquet + bola (6 plaçes)	50%
1	Vehicle tipus Renault Master o similar	50%
1	Plataforma elevadora esporga	8%
1	Biotrituradora	8%

En base a les feines descrites en el present Plec, en la relació de maquinària de l'oferta, el contractista haurà d'especificar la disponibilitat com a mínim de:

LOT 1

NOMBRE	TIPOLOGIA MAQUINÀRIA	DISPONIBILITAT
1	Tractor segador amb recollidor posterior tipus honda 2622 hm	100%
1	Plataforma segadora giro 0 tipus hustler fastrack	100%
2	Segadora recollidora tipus honda hrh 536 hxe	100%
1	Màquina de destocoar	10%
2	Desbrossadora gran tipus stihl 460	100%
1	Desbrossadora petita tipus stihl 310	100%
1	Desbrossadora tipus husqvarna 536lihx amb bateria bli940x	100%
1	Tallatanques tipus stihl hs45 espasa 60	100%
1	Tallatanques tipus husqvarna 536lih_d 60 amb bateria bli940x	100%
1	Tallatanques extensible tipus stihl hl100	100%
1	Bufadora gran tipus stihl br500	100%



1	Bufadora petita tipus stihl bg86	100%
1	Bufadora elèctrica gran tipus husqvarna 536libx amb bateria bli940x	100%
1	Bufadora elèctrica petita tipus husqvarna 436lib amb motxilla i bateria bli940x	100%
1	Motoserra tipus stihl ms211	100%
2	Motoserra poda tipus echo cs2511tes/25	100%
1	Tisores pneumàtiques	100%
1	Escarificadora de gespa tipus honda rh480	100%
1	Motocultor tipus honda f510	100%
1	Cuba de 100 l amb compressor sulfatar	100%
1	Cuba de reg de 3000l	100%
1	Hidronetejadora	100%
1	Eines auxiliars (escales, rasclets, aixades, cabassos, etc)	100%

LOT 2

NOMBRE	TIPOLOGIA MAQUINÀRIA	DISPONIBILITAT
4	Desbrossadora	100%
1	Segadora	100%
1	Segadora de grans dimensions	100%
2	Tallatanques	100%
2	Motoserra	100%
3	Bufador	100%
1	Aspiradora de fulles	20%
2	Motxila sulfatar	100%
5	Tissores poda	100%
3	Tissora poda dos mans	100%
1	Podadora telescòpica alçada fins a 5,5 m	100%
1	Eines auxiliars (escales, rasclets, aixades, cabassos, etc.)	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 canó atomitzador, endoteràpia, etc.

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

- S'haurà d'especificar per a cada vehicle o màquina les característiques tècniques (potència, marca, capacitat...). Es valorarà positivament l'aportació de maquinària elèctrica al servei.
- S'haurà d'especificar el nombre i les característiques de les eines, materials, equips de protecció individual, etc. que es posaran a disposició del servei.



- Els vehicles i mitjans seran els adequats a les tasques a realitzar, tindran un bon aspecte exterior i hauran de dur el logotip o l'escut l'Ajuntament i el text segons defineixi la DFM. Els vehicles adscrits al servei no podran tenir una antiguitat superior a 2 anys, al moment d'inici del contracte. Aquesta s'haurà d'indicar en les taules de vehicles per a la seva valoració.
- La maquinària adscrita al servei haurà de ser de nova adquisició.
- Qualsevol vehicle o màquina avariada, desgastat, robat, etc. haurà de ser reposat en menys de 48 hores per un altre de les mateixes característiques.
- Les reparacions i manteniment per a la perfecta conservació dels vehicles, motors, màquines, aparells, instruments, estris, etc. seran totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses de carburants, olis, assegurances dels vehicles i altres fungibles.
- La maquinària que consti com a disposició pel servei, però no adscrita permanentment haurà de complir la condició d'estar a parc en un termini de 48 hores des del seu requeriment per part de la DFM.
- 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 temporada, adobs, llavors, substrats, arbustiva, material reg, etc.). Aquests materials han de quedar inclosos en el preu global de l'oferta. El contractista no està obligat a disposar d'un estoc de tot el material possiblement necessari, però sí, ha de tenir localitzats a tots els proveïdors per tal de fer les reposicions oportunes amb la màxima celeritat amb materials idèntics als existents i assegurant el subministrament en un termini màxim de 48 h. La DFM es reserva el dret de demanar un estoc mínim o de modificar característiques del material a subministrar.

11.4. PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

11.4.1 PROGRAMA ANUAL

L'adjudicatari presentarà al principi de cada any un 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 que s'haurà d'executar i la de mitjans humans i materials necessaris per a cada tasca i el període de l'any que es realitzarà. Aquest programa serà sotmès a la consideració de la DFM al principi de la prestació del servei. La programació es lliurarà en format editable.

11.4.2 PROGRAMA MENSUAL

L'adjudicatari haurà de descompondre el programa anual en plans mensuals que es lliuraran a la DFM abans de l'últim dia laboral del mes anterior. Aquest programa detallarà les operacions a realitzar extretes del Programa Anual, incloent-hi les que no s'hagin pogut executar en el mes anterior. Així mateix, haurà d'incloure la relació de mitjans humans i tècnics previstos.

El programa mensual haurà d'incloure els imprevists, ordres de treball i totes les tasques que s'hagin deixat de dur a terme en el mes anterior.

A banda de les programacions anteriors, l'adjudicatari haurà d'entregar durant el primer mes de contracte i d'acord amb les especificacions de la DFM la següent documentació:

- Pla anual que inclogui els arbres a reposar i regar (tenint en compte que haurà de regar els arbres de la campanya de plantació de l'any anterior i els de la campanya actual); incloent-hi espècies a plantar, dates de reg i plantació, freqüències i dosis d'aigua a aportar.



- Pla de poda d'hivern i en verd anual, el qual haurà de contenir la relació d'arbrat a esporgar, dates d'inici i final dels treballs, previsió de senyalització dels carrers, etc. tal com queda indicat en el present plec.
- Pla de treball dels tractaments fitosanitaris, d'acord amb el document d'assessorament i dins el marc de la lluita integrada; el qual reflecteixi tot allò que fa referència als tractaments fitosanitaris que s'han d'executar a la vegetació, tal com queda especificat en el present plec.

11.5. COMUNICATS DE TREBALL

En finalitzar el mes el contractista farà arribar a la DFM les feines realitzades i els recursos emprats segons el programa mensual, així com la programació del mes següent. Si ha quedat alguna tasca pendent s'inclourà en la programació del mes següent.

També haurà de fer arribar el llistat d'incidències ocorregudes i ordres de treball amb estat d'obertura/tancament. Aquests llistats hauran d'anar acompanyats amb les imatges de comprovació de l'estat inicial i final (un cop resolta la incidència) pertinents.

El contractista haurà de preveure una reunió o visita tècnica setmanal entre el cap del servei i la DFM, a fi i efecte de repassar les ordres de treball i incidències, organitzar les feines extraordinàries que puguin presentar-se (actes públics, incidències no resoltes, etc.) i fer un repàs de les feines executades.

Cada mes s'aprovarà el pla de treball del mes següent, i es realitzarà el càlcul del control de qualitat del mes anterior, que podrà incidir en les certificacions.

Abans de finalitzar el mes el contractista haurà de lliurar a la DFM els següents informes:

- Recull de les incidències resoltes i pendents (setmanalment).
- Feines realitzades de la planificació i feines pendents del mes en curs i planificació mensual del mes següent (mensualment).
- Resum de les incidències en la xarxa de reg (mensualment) en el període en que estiguin en funcionament.
- Lectura dels comptadors mensualment en el període en que estiguin en funcionament les xarxes de reg.
- Quadre resum dels residus generats i gestionats (trimestralment).
- Informe de tractaments fitosanitaris realitzats (mensualment).

11.6. RESOLUCIÓ DE TREBALLS URGENTS O D'EMERGÈNCIA

L'adjudicatari disposarà d'un telèfon d'emergències que haurà d'estar operatiu les 24 hores del dia els 365 dies de l'any, durant tot el període de vigència del contracte, per que rebin l'avis immediat de l'emergència i es pugui organitzar el personal i la maquinària necessaris per atendre-la.

La intervenció amb caràcter d'urgència es defineix com aquella incidència de caràcter urgent avisada al retén de guàrdia, bé per la Policia Local, Protecció Civil o la DFM que suposi una afectació greu a la via pública i/o a la seguretat de les persones.

En cas d'emergència greu dins l'horari de treball, tot el personal i maquinària adscrit als serveis es posarà a disposició de l'Ajuntament, que mitjançant els serveis tècnics municipals ordenarà les funcions a realitzar. Es consideren serveis d'emergència greus les situacions similars a inundacions, ventades,



esllavissades de terra, nevades i en general totes aquelles que es puguin qualificar d'extraordinàries a nivell municipal.

En aquest sentit, l'adjudicatari haurà d'elaborar un pla detallat per a la resolució de les possibles incidències urgents que puguin sorgir durant la jornada de treball o fora d'aquesta. En aquest pla, que presentaran els 3 primers messos de l'inici del contracte, s'inclouran els terminis de resposta, els mitjans de comunicació previstos entre l'Ajuntament i el responsable de l'empresa, i els mitjans que es posaran a disposició per a la resolució dels treballs urgents.

Fora de l'horari de treball, en dissabtes, diumenges i festius sempre hi haurà d'haver un operari de guàrdia (amb coneixements suficients i disposició de vehicle i eines i recanvis) amb un mòbil permanentment actiu, per tal de poder atendre trucades d'emergència i poder desplaçar-se per resoldre qualsevol incidència de forma àgil, especialment derivada de caiguda d'arbrat, branques o avaries a la xarxa de reg.

11.7. SISTEMA D'INFORMACIÓ PER LA GESTIÓ DEL SERVEI

11.7.1. PLATAFORMA DE CONTROL I SEGUIMENT DELS SERVEIS

L'empresa adjudicatària haurà d'incloure en la seva proposta la implementació d'una plataforma de control i seguiment del servei, que permeti a l'Ajuntament accedir en temps real a informació detallada sobre les activitats realitzades a la via pública. Aquesta plataforma ha de ser accessible des del navegador, permetent la consulta des de qualsevol ordinador amb connexió a Internet i oferint tota la informació necessària per a una gestió completa del servei.

El sistema ha de proporcionar visibilitat de tots els serveis inclosos a la licitació, incloent la planificació diària de les tasques i el seu estat de realització, i accés en temps real a l'estat del servei per part del responsable municipal del contracte, facilitant el seguiment puntual de les activitats.

L'objectiu principal d'aquesta solució és millorar la gestió de la qualitat del servei, assegurant que l'empresa adjudicatària pugui fer-ne un seguiment rigorós i que l'Ajuntament disposi d'eines per supervisar-ne l'efectivitat.

Aquest sistema de control i gestió haurà de ser implementat per una empresa tecnològica especialitzada en tecnologia mòbil i tractament de dades amb sistemes SIG (sistemes d'informació geogràfica). A més, tant els servidors com el programari de gestió hauran de ser de titularitat externa a l'empresa adjudicatària del contracte de serveis.

11.7.2. PLATAFORMA GIS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa adjudicatària haurà d'incloure en les seves propostes la implantació de una plataforma GIS pròpia en mode SaaS per realitzar el control i seguiment dels serveis, on s'emmagatzemi tota la informació dels serveis emesa per dispositius embarcats, elements de sensorització urbana, APPs, entre altres.

És un requisit indispensable que aquesta plataforma estigui totalment sincronitzada en temps real amb la plataforma que disposa actualment l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària especificarà en la seva oferta de forma detallada la solució tecnològica que proposa indicant les capacitats de la mateixa i oferirà una demostració en el núvol. La plataforma disposarà com a mínim les següents capacitats:

- Emmagatzematge de dades en temps real.
- Programació, seguiment i validació dels serveis realitzats en àmbits geogràfics.



- Gestió d'incidències i realització de serveis mitjançant APPs.
- Integració amb informació de la corporació.
- Accés a l'aplicació amb múltiples rols d'usuaris i amb diferents drets sobre les dades.
- Generació d'informes personalitzats per l'usuari de l'aplicació.
- Servidor de mapes propi i capacitat d'incorporació d'altres serveis cartogràfics.
- Incorporació d'eines de dibuix de l'aplicació GIS punts, línies, polilínies, polígons, etc.
- Integració de APPs de gestió en l'aplicació GIS.
- Treball amb múltiples pantalles / Centre de comandament.
- La capacitat d'incorporació de dades d'altres proveïdors.
- Gestionar els serveis i el seu grau de realització.

L'Ajuntament de les Franqueses del Vallès compta actualment amb un sistema d'informació geogràfica desenvolupat per l'empresa Boreal Information Technology, SL (Boreal-IT). Aquesta plataforma gestiona informació rellevant i diversos serveis municipals, com el servei de jardineria, les actuacions sobre l'arbrat i la bústia d'incidències ciutadanes, que són d'interès directe per a aquesta licitació.

La plataforma proposada per l'empresa adjudicatària haurà de ser compatible i sincronitzar-se en temps real amb el sistema GIS de l'Ajuntament. Aquesta sincronització contínua permetrà que es comparteixin dades essencials entre ambdues plataformes, facilitant, entre altres coses, la gestió i resolució eficient de les incidències ciutadanes reportades a través de la bústia. Així, es garantirà una coordinació fluida i actualitzada que millorarà la resposta i el control de les actuacions requerides en el marc de la licitació.

11.7.4. FUNCIONALITATS A IMPLEMENTAR EN EL SISTEMA D'INFORMACIÓ

Per aportar informació a l'Ajuntament, tant dels serveis planificats com realitzats, l'empresa adjudicatària incorporarà en la seva oferta les següents solucions:

Control de la mobilitat

Per registrar les dades de mobilitat dels vehicles utilitzats, aquests hauran d'estar equipats amb dispositius GPS que permetin la geolocalització dels recorreguts realitzats, així com sistemes de comunicació (GPRS/Edge) per enviar la informació en temps real.

Els dispositius embarcats hauran de complir els següents requisits:

- Els dispositius enviaran la informació necessària per registrar les accions de mobilitats dels vehicles. Aquest registre haurà d'incloure la data i hora, coordenades geogràfiques (longitud i latitud) i la velocitat del vehicle.
- Sistema de comunicacions extern (GPRS / Edge) per enviar la informació en temps real a la central de control.
- Hauran d'incorporar un sistema d'emmagatzematge intern de dades per guardar la informació en cas de pèrdua de comunicació (zones sense cobertura) i enviar aquesta informació quan el vehicle recuperi la connexió.

Planificació dels serveis



L'empresa adjudicatària haurà de registrar la planificació setmanal dels treballs previstos, amb especificació de les tasques a realitzar. Aquesta informació s'introduirà a la plataforma de gestió de l'Ajuntament, per permetre'n el seguiment actualitzat i assegurar un control efectiu sobre l'estat i l'evolució dels treballs.

Cens d'espais verds i arbres

L'Ajuntament disposa d'un cens detallat de tots els espais verds i arbres del municipi, amb informació individual de cada element. Per mantenir aquestes dades actualitzades, serà necessari utilitzar la plataforma GIS i aplicacions de camp especialitzades, les quals permetran registrar nous detalls o actualitzacions en temps real a la plataforma de l'Ajuntament, assegurant una gestió més precisa de l'estat i el manteniment d'aquests espais.

Aplicació per a la resolució d'incidències

Per gestionar les incidències reportades per la ciutadania mitjançant l'app "Bústia incidències ciutadanes" de les Franqueses del Vallès, l'empresa adjudicatària ha d'integrar una aplicació amb la seva pròpia plataforma GIS.

La plataforma de l'Ajuntament rebrà les incidències i les sincronitzarà amb la plataforma de l'empresa adjudicatària, que les gestionarà i registrarà la resolució mitjançant aquesta aplicació. Un cop resolta la incidència, la resolució s'ha de sincronitzar amb la plataforma de l'Ajuntament per què es pugui comunicar a la persona peticionària.

Aquesta solució requereix una sincronització contínua entre les plataformes per oferir una resposta de qualitat.

Es proporcionaran aplicacions per al registre i la traçabilitat completa dels treballs planificats i executats a cada espai verd i d'arbrat, incloent-hi la ubicació exacta de les actuacions. A més, s'incorporarà una aplicació específica per registrar les inspeccions realitzades sobre l'arbrat.

Sincronització de dades entre plataformes

Les plataformes de l'empresa adjudicatària i de l'Ajuntament han de poder sincronitzar en temps real les dades de mobilitat, cens d'espais verds i arbrat, incidències ciutadanes, resolució d'incidències, planificació de serveis, accions de jardineria i inspeccions sobre l'arbrat. Així mateix, es compartiran altres dades que l'Ajuntament consideri rellevants al llarg de la licitació.

11.7.5 DEMOSTRACIÓ EN LÍNIA

L'empresa adjudicatària inclourà en la seva oferta una demostració en línia del sistema d'informació accessible des d'internet. En aquesta oferta s'indicarà l'URL, usuari, contrasenya i una breu documentació d'ús per facilitar l'accés. Aquesta demostració permetrà a l'Ajuntament avaluar les funcionalitats i, especialment, la capacitat d'integració amb el sistema actualment implantat.

Amb aquestes funcionalitats, es busca proporcionar a l'Ajuntament un sistema eficient i integrat que garanteixi la qualitat en la gestió dels serveis municipals.

11.8. INVENTARI

Al llarg del contracte l'adjudicatari haurà d'anar actualitzant l'inventari les zones verdes i arbrat dins de l'àmbit de la contracta, en la plataforma de gestió i cens, si així ho decideix la DFM també s'entregaran en format *shape* i amb format *dgn* com a editor gràfic. L'actualització de l'inventari, inclou tant els espais verds com l'arbrat viari. La plataforma de gestió permet una actualització dia a dia, de totes



maneres l'adjudicatari haurà de lliurar una versió actualitzada dels inventaris on constin les baixes o bé noves plantacions d'arbrat, així com les ampliacions, reduccions i modificacions de cada una de les tipologies de superfícies de les zones verdes, parcs o equipaments. Aquest lliurament es farà anualment durant el primer mes de l'any.

A l'inici del contracte l'adjudicatària haurà d'incorporar les zones noves del contracte en la plataforma de gestió així com l'arbrat associat a cada zona.

11.9. MECANISMES DE COMUNICACIÓ

El contractista disposarà de tots els medis necessaris per tal de poder tenir una comunicació directa i fluïda amb la DFM. En aquest sentit, serà necessari que tant l'encarregat com el cap de serveis disposin de telèfon mòbil (almenys un connectat les 24 hores del dia els 365 dies de l'any).

Així mateix el contractista haurà de disposar de correu electrònic a disposició de la DFM per a facilitar una comunicació àgil i fluida per aquest mitjà, així com els recursos informàtics necessaris per gestionar les incidències, redactar i imprimir informes, fotografiar incidències, etc.

El contractista restarà obligat a posar (a l'inici del contracte) a disposició de l'Ajuntament i la DFM els mitjans que aquesta última consideri més adients per tal d'establir una comunicació, àgil, fluida, ràpida i eficient amb l'oficina de gestió d'incidències de l'Ajuntament.

11.10. INSTAL·LACIONS

L'empresa contractista haurà de disposar d'instal·lacions adequades per a guardar els vehicles, maquinària i materials, incloent-hi les instal·lacions necessàries per al personal (oficina, vestuaris amb dutxes, sala comuna, taquilles, etc. en funció de la normativa vigent de Seguretat i Salut Laboral), així com un petit taller per a les reparacions de la petita maquinària. Si les instal·lacions no són dins del terme municipal de les Franqueses del Vallès haurà d'estar ubicat com a molt allunyat a 15 Km de distància en ruta de l'ajuntament de les Franqueses del Vallès

Serà obligació de l'adjudicatari disposar d'almenys un punt de càrrega elèctrica dins les dependències de les seves instal·lacions, per a la recàrrega dels vehicles i/o maquinària elèctrica, si la seva oferta inclou vehicles i/o maquinària d'aquestes característiques.

La DFM 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 i previstes a la seva oferta, o qualsevol altre motiu que la DFM consideri adient. I l'aplicació de les sancions oportunes en cas d'incompliment del previst al PPT, PCAP i a l'oferta de l'adjudicatari.

CAPÍTOL IV. CRITERIS DE SOSTENIBILITAT

L'empresa adjudicatària de cada un dels lots, haurà d'aplicar mesures per aconseguir un estalvi de recursos i una millora del comportament ambiental durant l'execució del servei de manteniment de la jardineria, poda d'arbrat i manteniment de làmines i fonts.

Les bones pràctiques que, com a mínim, haurà de tenir en compte són:



- Mirar de potenciar la compra verda responsable de productes amb eco-etiqueta i distintius ecològics de Qualitat Ambiental, Etiqueta Europea, etc.
- Ús de productes fitosanitaris amb baixa ecotoxicitat.
- Ús de productes amb baixes emanacions tòxiques, corrosives, irritants i sufocants per descomposició, que poden provocar gasos d'efecte hivernacle.
- 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).
- 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.
- Fer un manteniment adequat de tota la maquinària i vehicles, sotmetent la necessària als controls d'ITV.
- En condicions de fort vent, evitar les operacions que impliquin l'ús de materials que puguin generar pols.
- 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 economitadors d'aigua en lavabos i mànegues, sistemes de control de fuites, etc.)
- Implementació de vehicles i maquinària elèctrica.
- Ús de fustes i productes derivats de la fusta amb garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent).
- Respecte de la flora i fauna autòctona, sobretot en les tasques de desbrossada de marges de riera i prats naturalitzats.

CAPÍTOL V. GESTIÓ DE RESIDUS

13. GESTIÓ DELS RESIDUS GENERATS

L'empresa adjudicatària té l'obligació de retirar tots els residus que es produeixen en les tasques normals del servei de manteniment del verd urbà, tal com les restes vegetals i/o impropis, i aquestes s'hauran de recollir i netejar simultàniament a les tasques del servei, carregant-los i retirant-los de manera immediata. No podran quedar, sota cap concepte, aquestes restes a la via pública un cop es retiri del punt de treball el personal de l'empresa adjudicatària. En aquest sentit juntament amb l'oferta presentarà un Pla de Gestió de Residus on es detallin com a mínim els aspectes següents:

- 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 duren 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.

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

- ▢ Tots els residus es retiraran simultània 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 al carrer més de 3 hores després de finalitzades les tasques.
- ▢ 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 peril·losos, 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 peril·losos no podran estar emmagatzemats més de 6 mesos.
- ▢ Serà a càrrec de l'adjudicatari el pagament de les taxes corresponents als gestors autoritzats.
- ▢ Trimestralment el contractista facilitarà a la DFM el quadre resum dels residus, on hi constin el tipus de residu, la codificació del Codi Europeu de Residus, les vies de gestió que s'han seguit, el volum de residus recollits, la data de recepció i els justificants (albarans i fulls de seguiment).
- ▢ Com a criteri general, el contractista haurà de potenciar la reutilització de les restes vegetals generades en el municipi. La DFM podrà regular la seva possible aplicació directa o bé definir zones d'aplec amb temps i volums màxims del material. En aquest sentit, durant l'època de poda la DFM podrà determinar una zona d'aplec provisional per a l'aplec de les restes de poda triturades, per tal de realitzar compostatge o material per a encoixinaments orgànics.
- ▢ 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 de la DFM, havent de ser transportades segons el protocol, a un abocador autoritzat i destruïdes lliurant el certificat de destrucció a la DFM.
- ▢ Els residus banals que provenguin de la neteja de paviments en zones verdes i buidat de papereres serà immediatament retirat d'aquestes. El contractista es responsabilitzarà de la càrrega i transport fins a la planta convinguda amb la DFM.
- ▢ El contractista es farà càrrec de la gestió de tots els residus peril·losos 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.

Queda totalment prohibit abocar qualsevol residu de l'àmbit de manteniment en contenidors i papereres destinats a la neteja pública del municipi. En el cas de l'incompliment de les directrius per part del contractista, la DFM pot encarregar la seva retirada a una altra empresa amb càrrec al contractista, sense perjudici d'altres responsabilitats.

CAPÍTOL VI. SEGURETAT I SALUT

14. SEGURETAT I SALUT



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

En un termini d'un mes des de la data d'inici del contracte redactarà un Pla de Prevenció de Riscos especificant les mesures a prendre a cadascuna de les feines contemplades en el present Plec per complir rigorosament amb la normativa vigent, el qual serà lliurat a la DFM per a la seva aprovació, el pla ha de contenir com a mínim:

- 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 notificarà a la DFM el tècnic de prevenció nomenat per l'empresa per la supervisió i control del bon compliment del Pla.

En tot moment l'empresa adjudicatària prendrà totes les precaucions necessàries per evitar accidents i perjudicis de tot ordre, sent-ne responsable i atenent en aquesta matèria la legislació general d'aplicació. Tota la senyalització de les zones de treball anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

La DFM disposarà d'una assistència tècnica externa per a la supervisió i control de l'execució de les feines objecte del present contracte en relació al compliment de la normativa vigent de Seguretat i Salut.

CAPÍTOL VII. CONTROL DE QUALITAT

15. SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

El seguiment i el control tenen per objectiu final assolir la prestació satisfactòria del servei d'acord amb el que es descriu en aquest PPT.

La prestació del servei estarà subjecta a les inspeccions i controls efectuats pels propis mitjans de l'Ajuntament o aquells externs que estableixi amb la finalitat de verificar que es compleixen els serveis pactats i llurs programacions.

La DFM, que és qui vetllarà per la correcta execució del servei i l'acompliment d'aquest, realitzarà les següents actuacions:

- a) Verificar el seguiment dels treballs efectuats i en concret, pel que respecta a la quantitat i qualitat del servei.
- b) Promoure i convocar les reunions que resultin necessàries amb l'objectiu de solucionar qualsevol incident i/o afectació en l'execució de l'objecte del contracte.
- c) Inspeccionar el procés a realitzar o la prestació del servei; l'equip de treball, la maquinària, la seguretat i salut, entre altres. Aquesta tasca inspectora tindrà tot el suport que sigui necessari per part de l'adjudicatari a fi i efecte de poder aplicar les mesures correctores que es determini per aconseguir una millora continua en la prestació del servei. En cas d'incidències ho



comunicarà al responsable de l'empresa adjudicatària del contracte i, de manera consensuada, s'establiran els protocols per executar les mesures correctives de la incidència.

En l'ANNEX IV s'especifica com s'ha de dur a terme el control de qualitat, així com el règim d'avisos i comunicats.

Els incompliments per part de l'adjudicatari estaran sotmesos al règim de penalitzacions establert en el Plec de clàusules administratives particulars en la seva clàusula trentena.

