



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

CONTRACTE DE SERVEIS DE MANTENIMENT INTEGRAL DE LES JARDINERES UBICADES ALS CARRERS, PARCS I JARDINS DE LA CIUTAT DE BARCELONA I LA INSERCIÓ LABORAL DE COL·LECTIUS AMB ESPECIALS DIFICULTATS D'INSERCIÓ LABORAL, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE (RESERVAT A CENTRES ESPECIALS DE TREBALL D'INICIATIVA SOCIAL D'ACORD AMB LA DISPOSICIÓ ADDICIONAL 4ª LCSP

Codi de contracte	20/0004	Descripció contracte	PRESTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSERVACIÓ DE LES JARDINERES DE LA CIUTAT DE BARCELONA I LA INSERCIÓ LABORAL DE COL·LECTIUS AMB ESPECIALS DIFICULTATS D'INSERCIÓ LABORAL AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE. (CONTRACTE RESERVAT)
Import Pressup.	2.230.660,82 € (IVA Inclòs)	Tipificació contracte	Serveis

CLÀUSULA 1. CONSIDERACIONS GENERALS.....	4
1.1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
1.2. PRESSUPOST DEL CONTRACTE.....	7
1.3. TERMINI D'EXECUCIÓ.....	7
1.4. INTERLOCUTORS PER A AQUEST CONTRACTE	7
1.5. ÀMBIT D'ACTUACIÓ	7
1.5.1. Zones a conservar inicialment.....	7
1.5.2. Tipologia de jardineres	8
1.5.3. Ampliacions i detraccions	8
CLÀUSULA 2. EQUIPAMENT I DISPONIBILITAT DE L'ADJUDICATARI.....	9
2.1. PERSONAL ADSCRIT AL CONTRACTE	9
2.2. DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DELS TREBALLS	10
2.3. HORARI I DEDICACIÓ	10
2.4. MITJANS A UTILITZAR	11



2.4.1. Eines de treball	11
2.4.2. Vestuari	11
2.4.3. Vehicles	12
2.4.4. Mitjans Electrònics i de telecomunicació	14
2.5. ALTRES OBLIGACIONS DEL SERVEI	15
CLÀUSULA 3. TREBALLS A REALITZAR.....	15
3.1. PROGRAMA DE GESTIÓ DE REGS.....	15
3.2. PROGRAMA DE NETEJA DE LA SUPERFÍCIE DE LES JARDINERES, ENTRECABA I DESHERBATGE.....	16
3.3. PROGRAMA DE REPOSICIÓ D'ENCOIXINAT	17
3.4. PLANTACIÓ I REPOSICIÓ.....	18
3.4.1. Plantació i reposició d'arbrat	19
3.4.2. Plantació i reposició d'arbusts i palmiformes	20
3.4.3. Plantació i reposició de jardineres de grups mixtes.....	21
3.5. PROGRAMA DE PODA DE MANTENIMENT	22
3.5.1. Poda d'arbres i d'arbusts	23
3.5.2. Poda d'espècies palmiformes	23
3.5.3. Poda d'enfiladisses.....	23
3.6. PROGRAMA D'ADOBAT I ESMENES	23
3.7. PROGRAMA D'ELIMINACIÓ DE GRAFITS I CARTELLS	25
3.8. PROGRAMA DE PINTAT DE JARDINERES.....	25
3.9. REPARACIONS A LES JARDINERES (POTES, FUSTES...).....	26
3.10. PROGRAMA DE TRACTAMENTS FITOSANITARIS	27
3.10.1. Tractaments	27
3.10.1.1. Control biològic de plagues	27
3.10.1.2. Tractaments dirigits a l'ull de la palmàcia	28
3.10.1.3. Tractaments amb atomitzador.....	29
3.10.2. Col·locació i revisió de trampes de captura	30
3.10.3. Productes	30
3.10.4. Equips de treball i maquinària	31
3.10.5. Qualificació del personal aplicador i equipament personal	33
3.10.6. Senyalització dels tractaments fitosanitaris	33
3.10.7. Subcontractació	34
3.10.8. Responsabilitats.....	34
3.11. PROGRAMA D'ALTES, BAIXES I CANVIS D'UBICACIÓ DE JARDINERES	34
3.12. GESTIÓ DE RESIDUS.....	35
3.13. ORDRES DE TREBALL	36



3.14. CONSERVACIÓ DELS ELEMENTS RELACIONATS AMB LA FAUNA.....	37
3.15. PROGRAMA D'ACOMANYAMENT, SUPORT I SEGUIMENT DELS TREBALLADORS AMB DISCAPACITAT.....	37
CLÀUSULA 4. REQUERIMENTS TÈCNICS I DE SISTEMES D'INFORMACIÓ	37
4.1. REQUERIMENTS EN MATÈRIA D'INFORMACIÓ	37
4.1.1. Sistema de Gestió Integral Natura-Espais Verds (NEV).....	38
4.1.2. Propietat Intel·lectual, Confidencialitat i Seguretat.....	40
4.2. APLICACIÓ INFORMÀTICA DE SEGUIMENT	41
CLÀUSULA 5. REDACCIÓ D'INFORMES	42
CLÀUSULA 6. INDEMNITZACIÓ DE DANYS I PERJUDICIS PER COMPTE DE L'ADJUDICATARI I GENERALITATS ENVERS AL COMPLIMENT DEL CONTRACTE.....	42
CLÀUSULA 7. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	43
CLÀUSULA 8. REQUISITS MEDIAMBIENTALS I DE SOSTENIBILITAT	43
8.1. REQUISITS AMBIENTALS GENERALS	43
8.2. SOSTENIBILITAT	43
8.2.1. Objectius i enfocament general.....	44
8.2.2. Accions en matèria de sostenibilitat.....	44
8.2.3. Criteris de sostenibilitat sobre el vestuari.....	46
8.2.4. Requisits mediambientals de sostenibilitat per als tractaments fitosanitaris	47
8.2.5. Llistat de Procediments d'aplicació	49
CLÀUSULA 9. IMATGE CORPORATIVA.....	49
CLÀUSULA 10. CONTROL DE QUALITAT.....	49
CLÀUSULA 11. VALORACIÓ PRESSUPOSTÀRIA.....	50
ANNEXES	52



CLÀUSULA 1. CONSIDERACIONS GENERALS

1.1. OBJECTE DEL CONTRACTE

El present plec té per objecte fixar les bases que han de regular la contractació del servei de manteniment integral de les jardineres ubicades als carrers, parcs i jardins de la ciutat de Barcelona d'acord amb aquest plec de clàusules tècniques.

El nombre de jardineres està previst que es vagi incrementat progressivament en els propers anys.

Actualment disposem de 4.705 jardineres. En el moment de l'inici del contracte el número de jardineres a mantenir serà de 5.050, després d'haver traspassat les jardineres pendents.

A finals del 2020, principis del 2021 el nombre de jardineres previstes és de 5.350 i s'estima que en els propers exercicis es podria arribar a un nombre aproximat de 6.650 jardineres.

El manteniment integral de les jardineres a càrrec de l'empresa adjudicatària engloba els àmbits de:

- Jardineria (reg, neteja superfície jardineres, entrecavat, eliminació de males herbes i restes vegetals; reposició encoixinat, reposició de planta, arbust i arbrat, nova plantació, poda, adobat i tractaments fitosanitaris).
- Infraestructures (reparació de les jardineres, eliminació de grafitis i cartells, pintat de les jardineres).
- Moviment de jardineres.
- Subministrament de planta, substrats, adobs, productes fitosanitaris, encoixinats i material auxiliar.
- Aportació dels recursos humans i mecànics necessaris per a la realització de totes les operacions dirigides a la conservació de les jardineres.

La conservació de jardineres de la ciutat de Barcelona objecte d'aquest contracte es farà seguint el ***Pla anual de Manteniment de les jardineres (annex 1)***.

Igualment té com a part de l'objecte del contracte la inserció laboral de col·lectius amb especials dificultats d'inserció laboral, amb mesures de contractació pública sostenible.

El contracte es divideix i serà adjudicat en dos lots, que comprenen:



Al Maig del 2020 el nombre de jardineres ubicades a la ciutat de Barcelona són les següents:

LOT ZONAA									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAA
2. Eixample	14,5	2,6	15,3	0,0	18,5	27,7	21,5	0,0	823,0
3. Sants-Montjuïc	7,9	2,0	7,6	7,6	4,3	51,0	9,4	10,1	759,0
4. Les Corts	4,2	1,2	25,6	0,0	13,7	41,1	10,1	4,2	168,0
5. Sarrià-St. Gervasi	0,5	11,2	16,7	1,9	7,7	46,3	15,7	0,0	581,0
6. Gràcia	8,2	6,6	44,5	0,0	15,4	18,1	7,1	0,0	182,0
TOTAL LOT ZONAA	8,12	4,58	16,12	2,75	11,18	39,24	14,68	3,34	2513,0

LOT ZONAB									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAB
1. Ciutat Vella	12,7	7,7	55,7	1,6	5,3	9,4	7,5	0,1	797,0
7. Horta-Guinardó	4,5	14,0	10,8	0,0	2,7	52,3	15,8	0,0	222,0
8. Nou Barris	16,6	12,6	31,7	0,0	1,0	6,0	32,2	0,0	199,0
9. Sant Andreu	12,2	3,6	38,0	1,5	3,0	21,7	20,0	0,0	469,0
10. Sant Martí	28,7	0,0	34,5	4,0	3,4	18,6	10,9	0,0	505,0
TOTAL LOT ZONAB	15,78	6,11	40,28	1,82	3,70	18,20	14,05	0,05	2192,0

En el moment de l'inici del contracte, després de que es traspassin les jardineres pendents, el número de jardineres a mantindre serà el següent:

LOT ZONAA									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAA
2. Eixample	10,4	1,8	11,1	0,0	13,3	19,6	43,8	0,0	1140,0
3. Sants-Montjuïc	7,9	2,0	7,6	7,6	4,3	51,0	9,4	10,1	759,0
4. Les Corts	4,2	1,2	25,6	0,0	13,7	41,1	10,1	4,2	168,0
5. Sarrià-St. Gervasi	0,5	11,2	16,7	1,9	7,7	46,3	15,7	0,0	581,0
6. Gràcia	8,2	6,6	44,5	0,0	15,4	18,1	7,1	0,0	182,0
TOTAL LOT ZONAA	7,2	4,1	14,3	2,4	9,9	34,7	24,4	3,0	2830,0

LOT ZONAB									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAB
1. Ciutat Vella	12,6	7,6	55,2	1,6	5,2	9,3	8,3	0,1	804,0
7. Horta-Guinardó	4,1	12,7	9,8	0,0	2,5	47,5	23,4	0,0	244,0
8. Nou Barris	16,6	12,6	31,7	0,0	1,0	6,0	32,2	0,0	199,0
9. Sant Andreu	12,3	3,7	38,3	1,5	3,0	21,1	20,2	0,0	465,0
10. Sant Martí	28,5	0,0	34,3	3,9	3,3	18,5	11,4	0,0	508,0
TOTAL LOT ZONAB	15,6	6,0	39,8	1,8	3,6	17,8	15,3	0,0	2220,0



A finals de l'exercici 2020, principis del 2021, s'estima que les unitats de jardineres a la ciutat de Barcelona serà la següent:

LOT ZONAA + ESCOLES SORPRESA									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAA
2. Eixample	9,2	1,6	9,8	0,0	11,8	23,1	44,5	0,0	1290
3. Sants-Montjuïc	7,7	1,9	7,5	7,5	4,2	51,0	10,3	9,9	777
4. Les Corts	3,8	1,1	23,2	0,0	12,4	42,2	13,5	3,8	185
5. Sarrià-St. Gervasi	0,5	10,9	16,2	1,8	7,5	46,3	16,7	0,0	598
6. Gràcia	7,5	6,0	40,5	0,0	14,0	21,0	11,0	0,0	200
TOTAL LOT ZONAA	6,7	3,8	13,3	2,3	9,2	35,8	26,3	2,8	3050

LOT ZONAB + ESCOLES SORPRESA									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAB
1. Ciutat Vella	12,3	7,4	54,1	1,6	5,1	10,1	9,1	0,1	820,0
7. Horta-Guinardó	3,8	11,9	9,2	0,0	2,3	47,7	25,0	0,0	260,0
8. Nou Barris	15,3	11,6	29,3	0,0	0,9	9,3	33,5	0,0	215,0
9. Sant Andreu	11,9	3,5	37,0	1,5	2,9	22,0	21,2	0,0	481,0
10. Sant Martí	27,7	0,0	33,2	3,8	3,2	19,5	12,6	0,0	524,0
TOTAL LOT ZONAB	15,0	5,8	38,4	1,7	3,5	18,9	16,5	0,0	2300,0

La previsió del nombre de jardineres per d'aquí a 4 anys és la següent:

LOT ZONAA + ESCOLES SORPRESA + previsió final									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAA
2. Eixample	7,3	1,3	7,7	0,0	9,3	27,7	46,6	0,0	1626
3. Sants-Montjuïc	7,0	1,8	6,8	6,8	3,9	49,1	15,7	9,0	855
4. Les Corts	2,7	0,8	16,3	0,0	8,7	38,6	30,3	2,7	264
5. Sarrià-St. Gervasi	0,4	9,6	14,3	1,6	6,6	44,6	22,7	0,0	677
6. Gràcia	5,4	4,3	29,1	0,0	10,1	23,7	27,3	0,0	278
TOTAL LOT ZONAA	5,5	3,1	10,9	1,9	7,6	36,2	32,5	2,3	3700

LOT ZONAB + ESCOLES SORPRESA + previsió final									
Districte	% Arbres	% Ch. Humilis petites	% Ch. Humilis grans	% Grups mixtes petites	% Grups mixtes grans	% Arbustiva petites	% Arbustiva grans	% Arbustiva molt grans	Nº JARDINERES LOT ZONAB
1. Ciutat Vella	11,2	6,8	49,3	1,4	4,7	12,0	14,4	0,1	900,0
7. Horta-Guinardó	2,9	9,1	7,1	0,0	1,8	43,8	35,3	0,0	340,0
8. Nou Barris	11,2	8,5	21,4	0,0	0,7	15,3	43,1	0,0	295,0
9. Sant Andreu	10,2	3,0	31,7	1,2	2,5	23,4	28,0	0,0	561,0
10. Sant Martí	17,0	0,0	20,4	2,3	2,0	29,5	28,8	0,0	854,0
TOTAL LOT ZONAB	11,7	4,5	29,9	1,4	2,7	23,2	26,4	0,0	2950,0



1.2. PRESSUPOST DEL CONTRACTE

Per tot l'exposat al present plec, l'import de sortida del present contracte és de 2.230.660,82 € (IVA inclòs).

- **Lot Zona A:** 1.364.736,23 €
- **Lot Zona B:** 865.924,59 €

1.3. TERMINI D'EXECUCIÓ

La realització dels treballs començarà el dia següent al de la signatura de l'acta d'inici del contracte.

La vigència del present contracte és de dos anys. Amb la possibilitat de prorrogar-lo 2 anys més.

1.4. INTERLOCUTORS PER A AQUEST CONTRACTE

La inspecció dels treballs de conservació objecte del contracte serà exercida per la Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, a partir d'ara DEVB, o per la persona en qui delegui aquesta.

L'empresa adjudicatària haurà d'establir la persona per la interlocució a aquest nivell, prèviament a la signatura del contracte. Haurà de facilitar dos números de telèfon mòbil (un de la persona proposada per l'empresa com a interlocutor i un segon alternatiu en cas de no poder contactar amb el primer) als tècnics responsables dins la DEVB per poder localitzar-lo en hores de treball i, només davant de possibles urgències, **les 24 hores del dia de dilluns a diumenge**.

La persona designada com a interlocutor per l'empresa adjudicatària rebrà les instruccions oportunes de la DEVB o del personal facultatiu designat per aquella i estarà obligat a desplaçar-se a les oficines de la DEVB amb la periodicitat que se l'indiqui.

Aquesta persona serà la responsable de fer entrega al tècnic responsable de la DEVB cada trimestre, durant la primera quinzena a trimestre vençut, d'un informe trimestral d'activitats realitzades que inclourà un full de **PA 11 Control Operacional (Annex 2)**, com s'indica a la clàusula 5.

1.5. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

1.5.1. Zones a conservar inicialment

Les característiques, la ubicació i quantitat dels diferents models de jardineres a conservar per a cada lot es relacionen a l'**Inventari de jardineres Lot Zona A (annex 3)** i a l'**Inventari de jardineres Lot Zona B (annex 4)**.



L'empresa adjudicatària tindrà accés a l'inventari de jardineres actualitzat que figura a l'aplicació **Natura Espais Verds (NEV)**. Per a tal efecte, haurà de lliurar les dades identificatives que requereixi l'Ajuntament de Barcelona per tal de sol·licitar i gestionar els certificats d'usuari necessaris per a la connexió remota a aquest sistema de forma que es garanteixi la seguretat en l'accés.

1.5.2. Tipologia de jardineres

Les tipologies de jardineres estan definides per les següents característiques:

- *Chamaerops Humilis* petites:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 0,2 i 1 m², amb *Chamaerops humilis*.
- *Chamaerops Humilis* petites:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 1 i 2 m², amb *Chamaerops humilis*.
- Arbustiva petites:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 0,2 i 1 m², amb planta arbustiva de diferents tipologies.
- Arbustiva grans:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 1 i 2 m², amb planta arbustiva de diferents tipologies.
- Grups mixtes petites:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 0,2 i 1 m², amb Grups mixtes, on predomina la flor.
- Arbres:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 1 i 2 m², amb arbres.
- Arbustiva molt grans:
Jardineres, la superfície de la qual és superior als 2 m², amb planta arbustiva de diferents tipologies.
- Grups mixtes grans:
Jardineres, la superfície de la qual està compresa entre 1 i 2 m², amb Grups mixtes, on predomina la flor.

L'ordre és segons el manteniment i recursos requerit per cada tipologia, de menys a més.

1.5.3. Ampliacions i detraccions

Els adjudicataris facturaran mensualment tenint en compte el nombre de jardineres que d'acord amb la informació contrastada entre l'empresa adjudicatària i la DSEVB hi hagi el darrer dia del mes anterior i pels preus unitaris que hagin ofertat en cada una de les tipologies de jardineres establertes en el present plec.



Les ampliacions i detraccions en el contracte es tramitaran d'acord amb el que s'estableix en el plec de clàusules administratives particulars.

CLÀUSULA 2. EQUIPAMENT I DISPONIBILITAT DE L'ADJUDICATARI

2.1. PERSONAL ADSCRIT AL CONTRACTE

L'adjudicatari aportarà el personal necessari per a la bona execució de les prestacions de referència. S'estima que el mínim necessari és d'una persona per districte més l'encarregat (alliberat de districte). Es considerarà necessària la inclusió d'una nova persona per al servei quan es produeixi un gran augment en el nombre de jardineres. El personal haurà de tenir les condicions d'aptitud i pràctica requerides en el present plec i al plec de clàusules particulars. El llistat de personal destinat haurà de ser lliurat a la DEVB i qualsevol modificació haurà de ser notificada al tècnic responsable d'aquesta.

Tenint en compte les característiques del personal a subrogar i els convenis de referència de cadascun dels lots, d'acord amb el que s'estableix al plec de clàusules administratives particulars, en el cas de que així es requereixi o s'estableixi per llei, serà necessari que l'empresa adjudicatària porti els especialistes o oficials adients que, a part de realitzar les feines de jardineria corresponents, tindran una funció d'acompanyament per tal de dur a terme les feines d'una forma correcta.

Malgrat això, la organització de les tasques i dels grups de treball s'haurà de realitzar per part de l'empresa adjudicatària segons consideri més adient. L'empresa adjudicatària haurà de presentar a l'inici del contracte una proposta d'organització per a la seva aprovació per part de la DEVB.

Si a criteri del tècnic responsable els recursos emprats no són suficients per al compliment dels nivells de servei estipulats, es podrà requerir a l'adjudicatari perquè siguin incrementats en la mesura que es consideri oportú.

Durant els períodes de vacances, els nivells de servei requerits seran idèntics als de la resta de l'any, s'hauran de cobrir els llocs de treball que escaiguin.

De la mateixa manera, s'hauran de cobrir els llocs de treball afectats per baixes i per les hores sindicals que els treballadors tinguin que complir.

L'adjudicatari serà responsable dels danys i perjudicis que pugui ocasionar el personal, vehicles i maquinària destinats a la realització del contracte, i que es poguessin causar a les jardineres de la ciutat de Barcelona.

El personal que l'adjudicatari destini als treballs de manteniment objecte del present contracte haurà d'anar uniformat, al seu càrrec, segons model que serà sotmès a



l'aprovació de la DEVB, a l'objecte de mantenir els criteris d'imatge i sostenibilitat establerts per l'Ajuntament de Barcelona.

L'adjudicatari haurà de presentar per a la seva aprovació, en el Registre General d'aquest Institut i dins del termini de quinze dies des de la formalització del contracte, un programa de treball amb planificació detallada de les tasques recollides en el plec de condicions tècniques, més les possibles millores ofertes, i les rutes dels diferents equips que les han d'executar, detallant exactament els mitjans humans i materials emprats.

L'empresa adjudicatària ha de definir i implantar mesures en matèria de gestió de personal, amb tendència cap a un creixement i millora en eficiència del servei i professionalitat de les persones, especialment pel que fa a:

- La formació inicial i continua en les bones pràctiques, correcte execució del servei i en la utilització de les eines per al manteniment de les jardineres.
- La formació vers les bones pràctiques ambientals a aplicar en el servei i la relació amb el ciutadà.
- Fórmules de motivació i reconeixement.

2.2. DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DELS TREBALLS

La direcció i la inspecció del compliment del contracte serà exercida per la DEVB i pel personal designat per aquella.

Per a la direcció del personal i de tots els treballs objecte del contracte, així com per a la interlocució amb la DEVB, l'adjudicatari designarà a un responsable especialitzat que ha de disposar d'una de les següents titulacions: Tècnic Superior en Gestió i Organització de Recursos Naturals i Paisatgístics; Enginyer Tècnic Agrícola; Enginyer Forestal; Enginyer Agrònom; Biòleg; Ciències Ambientals; Mestre Jardiner; CFGM en Jardineria (LOGSE); CFGM en Jardineria i Floristeria (LOE) o equivalents i amb una experiència mínima de 3 anys en manteniment d'espais verds i jardineria pública

Igualment haurà de disposar d'un assessor/a en Gestió Integrada de Plagues que estarà qualificat i en possessió de la titulació habilitant, segons el Reial Decret 1311/2012 i haurà adquirit uns coneixements adequats pel desenvolupament de les seves funcions, amb experiència mínima acreditada de 2 anys en aplicacions de productes fitosanitaris en espais verds públics

2.3. HORARI I DEDICACIÓ

L'interlocutor responsable haurà de dedicar al present contracte un 50% de la jornada completa (20 hores setmanals)

L'assessor en Gestió Integrada de Plagues tindrà una dedicació que serà variable al llarg de la durada del contracte però que s'estima en aproximadament una dedicació del 5%



L'horari de treball del personal contractat serà de matí i preferiblement comprés entre les 6 i les 15 hores. Qualsevol canvi en l'horari caldrà informar-lo a la DEVB i requerirà la seva autorització.

El manteniment integral tant de jardineria com d'infraestructures objecte d'aquest contracte es farà seguint el ***Pla anual de Manteniment de les jardineres (annex 1)***.

En cas de que calgui realitzar operacions de caràcter urgent o extraordinari per conseqüència de fortes inclemències atmosfèriques i altres situacions excepcionals, la DEVB disposarà de tots o part dels mitjans del contractista, dirigirà i coordinarà directament els treballs corresponents i podrà desplaçar aquests mitjans d'una zona a una altra, segons les necessitats que l'emergència requereixi. L'adjudicatari estarà obligat a efectuar al seu càrrec les tasques extraordinàries sense tenir en cas dret a revisió del preu del contracte.

L'adjudicatari està obligat a complir totes les disposicions referents a classe, ordre, manera i temps d'executar els treballs convinguts i que li puguin ser comunicats per la DEVB o pel personal facultatiu designat per aquella.

2.4. MITJANS A UTILITZAR

2.4.1. Eines de treball

L'empresa adjudicatària disposarà de tots els elements materials (eines, maquinària, elements de contenció, etc.) necessaris per assolir l'objecte del contracte amb el compromís de complir amb les normatives actuals vigents de tot tipus (medi ambientals, de prevenció laboral...) que puguin ser d'obligat compliment en les tasques encomanades per la DEVB.

L'adjudicatari aportarà totes les eines necessàries per la realització de les feines. Estaran en perfecte estat de conservació i ús, així com els mitjans auxiliars que es precisin, assegurant un bon resultat d'aquestes. Les eines aniran col·locades als vehicles a un lloc accessible per a les feines però procurant que es mantinguin sempre ben subjectes i que ni tant sols en cas d'accident puguin desprendre's.

S'annexa un inventari de les eines amb les que l'empresa adjudicatària ha d'equipar cada camió o furgoneta que s'ocupi del manteniment de les jardineres (**annex 5**).

2.4.2. Vestuari

L'empresa adjudicatària dotarà al personal del vestuari necessari per al desenvolupament de les diferents tasques objecte del contracte dos cops l'any, un a la tardor (roba d'hivern) i un a la primavera (roba d'estiu). Les característiques de la roba en cada moment d'entrega hauran de ser les adients per l'època de l'any corresponent.



La quantitat de roba a entregar a cada treballador és la següent:

- Dos pantalons d'hivern o d'estiu (llarg amb cremallera a mitja cama)
- Dues samarretes d'estiu (curta) i dues d'hivern (llarga)
- Folre polar (hivern)
- Anorac o abric apte per la feina (hivern)
- Calçat de seguretat

Per raons de seguretat i imatge caldrà reposar la roba o calçat en mal estat en el termini màxim de 5 dies.

L'empresa adjudicatària tindrà el compromís de complir amb els requeriments ambientals i de sostenibilitat de la política ambiental de la DEVB establerts al punt 8.2.3 del present plec.

D'acord amb la clàusula 9 del present plec, el vestuari proporcionat als treballadors per part de l'empresa adjudicatària haurà d'anar institucionalitzada amb el distintiu corresponent als criteris d'imatge de la DEVB.

2.4.3. Vehicles

L'empresa adjudicatària de cada lot disposarà i utilitzarà els vehicles que siguin necessaris per desenvolupar les tasques incloses al present plec. Establint el següent mínim obligatori:

- Un vehicle per districte. En total 5 per cada lot.
- Un vehicle per l'encarregat. Alliberat de les tasques pròpies del manteniment de les jardineres. També estarà a disposició del tècnic responsable de la DEVB per traslladar-se conjuntament als llocs d'execució de l'empresa adjudicatària per avaluar i fer seguiment de les tasques.
- Un camió grua pel moviment de les jardineres,
- Un camió tona per a les tasques de reg, disponible de juny a setembre (ambdós mesos inclosos).

No està permès incorporar el dipòsit d'aigua al camió grua.

La quantitat final presentada pel licitador per a cada tipologia de maquinària haurà de tenir en compte que ha de garantir donar continuïtat al servei en cas d'incidència d'algun dels vehicles previstos. L'adjudicatari es farà càrrec del manteniment dels vehicles, assumint totes les despeses d'explotació, inclosa l'assegurança a tot risc.

L'empresa licitadora haurà d'incloure a la seva documentació una declaració responsable que inclogui la relació dels vehicles que quedaran adscrits al contracte en cas de resultar adjudicatària.



En el termini de tres mesos a partir de del dia següent al de la formalització del contracte han d'estar disponibles els vehicles oferts, necessaris per desenvolupar les tasques incloses al plec de clàusules tècniques. Durant els tres primers mesos de contracte l'adjudicatari haurà de disposar igualment dels vehicles suficients per a la realització del servei, mínim 5 vehicles, sense que aquests hagin de complir amb els requisits detallats a continuació. I en cas que fos necessari caldrà llogar el camió grua.

Malgrat això, i tenint en compte la proposta d'organització del servei de l'empresa, aquestes unitats podran variar prèvia aprovació de la DEVB.

El camió grua ha de permetre el transport de 2 jardineres del model Esfèrica Ø 135 cm o similar amb planta i tota garantia de seguretat, estabilitat i maniobrabilitat per al trànsit pels carrers de Barcelona.

Els vehicles que l'adjudicatari destini als treballs objecte del present contracte tindran les condicions requerides per a la finalitat que es destinin, en seguretat, sanitàries i d'imatge (distintiu de la DEVB, Ajuntament de Barcelona). Hauran de rebre l'aprovació de la DEVB.

D'acord amb la instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles, i segons s'indica a la clàusula 8, s'hauran de complir els següents requeriments:

- El camió haurà de disposar com a mínim del distintiu ambiental "C", i es valorarà una categoria superior "Eco" o "Zero".
- El vehicle dels responsables hauran de ser elèctrics, amb distintiu ambiental "Zero".
- Pel que fa a la resta de vehicles, com a mínim un 50% han de ser "Zero". La resta de vehicles han de tenir, com a mínim el distintiu ambiental "C".
- Tots els vehicles oferts en dièsel hauran d'acceptar, com a mínim, el combustible B10.
- Tots els vehicles hauran de comptar amb:
 - Les llumeneres reglamentàries d'intermitència i senyalització
 - Els elements de seguretat per evitar possibles accidents
 - Farmaciola portàtil amb contingut per fer petites cures
 - Extintor
 - Adsorbent en vas de fuites i vessaments (sepiolita)
- Haurà d'haver-hi assegurances de responsabilitat civil per a tota la maquinària, vehicles i elements de contenció.
- La flota de vehicles hauran d'actuar d'acord amb les normes vigents de seguretat i visibilitat.
- La imatge corporativa haurà de ser visible a tots els vehicles segons els criteris que determini la DEVB i, segons el descrit a la clàusula 9.
- Els vehicles hauran d'anar equipats amb pont de llums de prioritat degudament homologat i legalitzat, de primera marca, d'una longitud mínima de 500 mm, de color ambre, amb bombetes halògenes tipus H1. En cas d'utilitzar vehicles tipus camió, la longitud requerida del pont de llums és de 1.200 mm.



- Tots els vehicles hauran d'anar equipats amb un dipòsit d'aigua amb cabuda com a mínim de 500 litres, bomba elèctrica i mànega, que aniran col·locats i subjectats a la caixa de cada vehicle amb un sistema de subjecció que permeti la seva extracció. En cas que es col·loqués directament al xassís del vehicle una tona de reg, caldria la homologació. L'equip de reg ha d'estar homologat d'origen amb certificat CE.
- L'adjudicatari equiparà cada vehicle amb les eines manuals necessàries per poder dur a terme el manteniment de les jardineres de forma correcta. Definides a l'**annex 5**.
- L'adjudicatari equiparà cada vehicle amb les eines necessàries per poder establir un sistema de comunicació via Internet i correu electrònic o altre sistema de comunicació als efectes d'agilitzar la tramesa o intercanvi d'informació amb la DEVB.

La DEVB podrà requerir en qualsevol moment a l'empresa adjudicatària els certificats o les comprovacions necessàries per a garantir l'acompliment d'aquest requisits.

A part dels anteriors requeriments, per la flota de vehicles s'hauran de tenir en compte els següents criteris:

- Han de garantir el menor impacte possible al medi i es tindrà cura especial amb les emissions (fum i soroll) a l'atmosfera. Qualsevol fuga de fluid (oli, combustible, hidràulic...) posarà en marxa el que disposa el **PMA 13 Actuació en cas d'Emergència Incendi-Vessament (Annex 6)**
- El funcionament de la maquinària i vehicles ha d'anar d'acord amb les normes establertes en qualsevol moment per la inspecció tècnica de vehicles o ITV corresponent i qualsevol normativa europea aplicable a cada cas concret.
- L'estat de funcionament dels vehicles i maquinària com a equip de neteja, de recollida, etc., segons les especificacions i recomanacions del fabricant i de les fitxes tècniques contractuals o actes de recepció corresponents acordades entre l'adjudicatari, el fabricant de l'equip i la DEVB en base a aquestes recomanacions. El manteniment de tota la maquinària, vehicles i elements de contenció haurà de ser de caire preventiu i correctiu.

2.4.4. Mitjans Electrònics i de telecomunicació

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un telèfon operatiu 24 hores al dia, on el responsable de la DEVB pugui contactar amb algun responsable per tal de comunicar qualsevol urgència. Una vegada comunicada la incidència, l'adjudicatari haurà de posar immediatament a disposició de la DEVB, els recursos que aquesta determini per a la seva resolució, en un termini màxim de 24 hores.

Caldrà que els diferents equips de treball, siguin individuals o no, estiguin coordinats mitjançant elements de comunicació immediata (ràdio-transmissors, mòbils, etc.) per tal de poder actuar en casos d'urgència.



2.5. ALTRES OBLIGACIONS DEL SERVEI

L'adjudicatari estarà obligat a facilitar les dades que, amb finalitats estadístiques i de control, consideri necessari la DEVB, **PMA 19 Gestió de Jardineres (annex 7)**.

L'adjudicatari és responsable de l'exacte compliment de la totalitat dels treballs convinguts i, en conseqüència, no li serviran d'excusa les faltes comeses pels seus subministradors.

L'adjudicatari està obligat a notificar a la DEVB immediatament a partir de la seva detecció, els danys produïts per obres, treballs o altres incidències que afectin a l'àmbit objecte del contracte, presentant un informe detallat de la relació de danys amb el màxim d'informació possible. Correspon a la DEVB valorar la causa del dany, decidir a càrrec de qui van els costos de substitució i arbitrar les mesures convenients per a la seva correcció. La realització dels treballs compensatoris del dany es faran en un màxim de 24 hores.

CLÀUSULA 3. TREBALLS A REALITZAR

3.1. PROGRAMA DE GESTIÓ DE REGS

Són molts els factors que condicionen la freqüència i dosi de reg, com ara la tipologia de les espècies vegetals (arbres, arbusts, planta de temporada...), el model de jardineria, les condicions edafo-climàtiques, l'exposició de la planta (sol, ombra...), etc

El programa de gestió de regs haurà d'adequar-se per garantir que tots els elements vegetals trobin al sòl el percentatge d'aigua útil necessària per al seu normal creixement i desenvolupament. Com a indicació general, el número mínim de regs a efectuar a cada jardineria serà el que figura a la taula següent:

TASQUES A REALITZAR	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Rec arbrat i planta resistent	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Rec planta exigent (jardineria MITJANA)	2	2	4	4	6	6	6	6	4	4	2	2
Rec planta exigent (jardineria PETITA)	3	3	5	5	7	7	7	7	5	5	3	3
Rec Pla de flors	4	4	6	6	8	8	8	8	6	6	4	4
Hidrojardineres (omplir dipòsit)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Els criteris per determinar la mida de les jardineres són els següents:

- Jardineres grans: han de garantir un volum de substrat de 780 litres, amb una alçada útil mínima de 75 cm per encabir el substrat.
- Jardineres mitjanes: han de garantir un volum de substrat de 200 litres, amb una alçada útil mínima de 45 cm per encabir el substrat.
- Jardineres petites: han de garantir un volum de substrat de 70 litres, amb una alçada útil mínima de 35 cm per encabir el substrat.



D'altra banda s'ha establert que les plantes resistents seran, única i exclusivament, les següents: *Chamaerops humilis*, *Trachycarpus fortunei* i *Asparagus sp.* La resta d'espècies seran considerades plantes exigents.

El reg s'efectuarà amb mànega o per degoteig segons els casos.

En el cas de jardineres amb reg per degoteig, la programació de freqüència, durada del reg i reparacions de la instal·lació de reg correspon a les brigades de la DEVB i no a l'empresa adjudicatària. Els consums d'aigua i energia elèctrica associats a les instal·lacions de reg seran per compte de la DEVB, estant obligat el contractista a comunicar al tècnic responsable les anomalies que detecti, siguin per mal funcionament dels elements de reg o bé per excés o carència de reg que puguin afectar el creixement, desenvolupament i qualitat ornamental de les espècies presents a la jardineria.

A les jardineres de flor sempre que sigui possible, el reg es farà a tesa o amb aigua morta a fi que la planta pugui tenir un bon abast d'aigua i evitant mullar flors i fulles.

Immediatament després de cada plantació es procedirà al reg d'implantació, que serà abundant i proporcional al tipus de planta, època de l'any, model de la jardineria i la seva ubicació.

Els danys ocasionats a les plantes pel mal desenvolupament de les tasques de reg, hauran de ser restablerts per l'empresa adjudicatària al seu càrrec.

L'aigua utilitzada pel reg de les jardineres serà d'aprofitament subterrani o recuperada (aigua freàtica). L'empresa adjudicatària ha de demanar l'acord i les dades del punt de servei a la DEVB.

Per a realitzar les càrregues d'aigua freàtica s'annexa el model de **Sol·licitud de càrrega d'aigua freàtica en hidrants lligats a dipòsits d'aprofitament (Annex 8)**. Així com la relació dels punts de càrrega i la seva ubicació (**annex 9**).

Si es produeix el cas excepcional que no és possible carregar els dipòsits dels hidrants amb aigua freàtica i s'ha d'utilitzar aigua potable, la DEVB haurà de ser degudament informada.

L'adjudicatari aplicarà per a la programació i execució d'aquests treballs el **PMA 19 Gestió de Jardineres (annex 7)**.

3.2. PROGRAMA DE NETEJA DE LA SUPERFÍCIE DE LES JARDINERES, ENTRECAVA I DESHERBATGE

Aquest programa consistirà en la neteja de les restes vegetals (fulles, branques i fruits), burilles, la retirada d'excrements, deixalles, residus sòlids urbans i tot tipus de restes que embrutin les jardineres.



L'obligació de l'adjudicatari no es limita a amuntegar i recollir els materials indicats dins la superfície de les jardineres, sinó que s'ha de completar amb la retirada immediata de tots ells, amb medis propis o al seu càrrec, segons **PMA 11 Gestió de residus als espais verds (Annex 10)**. L'empresa adjudicatària tindrà especial cura en la retirada de productes que per les seves característiques comportin perillositat, com ara restes i envasos de productes fitosanitaris o xeringues, aplicant en aquest cas el que s'estableix al punt 3.12 relatiu a la gestió de residus.

L'operació de neteja es realitzarà tantes vegades com sigui necessària per tal que les jardineres es trobin lliures de qualsevol tipus de residu i en correcte estat de neteja, i en concret, un mínim d'una vegada cada quinze dies.

Les tasques d'entrecavat es realitzaran a la superfície de totes les jardineres, que així ho requereixin, per tal de facilitar la retirada de les males herbes d'arrel i mantenir una bona estructura del sòl. Abans de l'entrecavat caldrà que el substrat estigui en saó.

La freqüència i profunditat de l'entrecavat s'ajustarà a les espècies plantades a les jardineres, evitant en tot moment afectar el sistema radicular. Finalitzat l'entrecavat es retiraran les restes, sense quedar dipositades ni tan sols de manera eventual.

Acabada l'entrecava es procedirà al desherbatge manual de la superfície de la jardinera, amb la mateixa freqüència. El substrat haurà d'estar a uns 10 cm per sota de la superfície de la jardinera a la fi que hi hagi un millor aprofitament de l'aigua dels reg i de la pluja, en cap cas el substrat pot estar enrasat a la jardinera.

No es permet l'escarda química, és a dir, l'eliminació de les males herbes mitjançant l'aplicació d'herbicides selectius no residuals.

3.3. PROGRAMA DE REPOSICIÓ D'ENCOIXINAT

Totes les jardineres amb plantacions que no cobreixin tota la superfície de la jardinera hauran d'estar sempre correctament cobertes amb escorça de pi decorativa, a excepció de les jardineres tàctiques de seguretat, que hauran d'estar cobertes amb triturat de poda. Només si el tècnic responsable ho indica, l'encoixinat es farà amb qualsevol altre material.

Amb l'aplicació d'aquest encoixinat es vol aconseguir:

- Bon control de males herbes.
- Bona capacitat d'aïllament tèrmic.
- Bon aspecte estètic.

Després de cada nova plantació de jardineres, reposició de plantes i a continuació de les tasques de neteja, entrecava i desherbatge, s'haurà de fer l'aportació necessària d'encoixinat. S'ha de garantir un gruix mínim de 5 cm i fracció 15/40 – 40/60 en el cas de l'escorça de pi i 10 cm de gruix i 80/120 de fracció en el cas del triturat de poda, segons



criteris particulars. La freqüència d'aquesta tasca serà segons el que estableix el ***Pla anual de manteniment de les jardineres (annex 1)***.

En el cas de que la jardineria contingui encoixinat, la l'alçada lliure sense encoixinat haurà de ser de 5 cm com a mínim.

El material necessari per l'encoixinat anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària. A efectes informatius, aproximadament un 50% de les jardineres de la ciutat contenen encoixinat.

3.4. PLANTACIÓ I REPOSICIÓ

L'empresa adjudicatària es responsable de reposar els arbres, arbusts, palmiformes, planta de temporada, vivaces, bianuals, anuals, sarmentoses, que hagin perdut o minvat considerablement les seves característiques ornamentals, els exemplars morts, fets malbé o que hagin estat furtats. En totes les reposicions que es facin s'utilitzarà la mateixa espècie, d'alçada i amplada similars. Sempre i quan la DEVB no indiqui el contrari.

Les jardineres amb Pla de flors es reposaran amb les espècies i mides que indiqui el tècnic responsable de la DEVB. Qualsevol altra proposta haurà de ser validada pel mateix tècnic.

Aquestes reposicions es faran en un termini màxim de 48 hores des del moment de la detecció de la planta a reposar. Si l'empresa adjudicatària no pogués reposar per manca de l'espècie, ho comunicarà al tècnic responsable de la DEVB en el mateix termini de 48 hores, i serà aquesta DEVB l'encarregada d'indicar la possible substitució per una planta de similars característiques.

A totes les jardineres (grans, petites i mitjanes), sigui quina sigui la plantació a contenir, s'ha de garantir un perfil del substrat adequat, és a dir, elements barroers als perfils inferiors (graves, terra volcànica...) i elements més fins a mesura que ens apropem a les capes superiors o més superficials. El substrat a utilitzar a les jardineres ha de ser amb unes característiques i composició següents:

Característiques

- Textura: franca sorrenca.
- Elevat contingut en matèria orgànica
- PH: 5,5 - 7
- Conductivitat elèctrica baixa atès l'elevat nivell en fracció mineral de la barreja
- Molt porós i drenant
- Alta capacitat de retenció d'aigua
- Enriquit en elements d'origen orgànic
- Relació C/N: Igual o inferior a 45
- Salinitat: Igual o inferior 1g/l



Composició

- 15% compost d'origen vegetal
- 25% humus
- 15% torba
- 25% sauló
- 20% sorra rentada de riu
- Nitrogen: igual o inferior a 80 mg/l
- Fòsfor: igual o inferior a 200 mg/l
- Potassi: igual o inferior a 150 mg/l
- Magnesi: igual o inferior a 120 mg/l

L'elecció de les espècies per les noves plantacions correspon al tècnic responsable de la DEVB. Qualsevol canvi en la tipologia de les espècies plantades a les jardineres que determini la DEVB serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El subministrament de la planta de nova plantació i de reposició anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Per a totes les tipologies de material vegetal subministrat: No poden mostrar defectes causats per malalties, plagues, fisiopaties, deficiències nutricionals o fitotoxicitat. Han d'estar substancialment lliures, almenys per observació visual, d'organismes nocius i malalties, o de signes o símptomes d'aquests, que afectin la qualitat de manera significativa i que redueixin el valor de la seva utilització com a planta ornamental.

La DEVB assumeix la reposició de planta afectada per plagues, malures i vandalisme que afectin a més del 70% de les jardineres d'una agrupació, entenent per agrupació cadascun dels carrers, passatges, places... que es relacionen a l'inventari.

3.4.1. Plantació i reposició d'arbrat

L'empresa adjudicatària aportarà els mitjans materials necessaris per a la execució, inclòs un camió grua quan sigui necessari. Només es podran plantar a les jardineres arbres de port petit, tal i com s'estableix al document **Arbres Aptes per a Jardineres (annex 11)**.

Els arbres han de tenir un mínim de 14/16 cm de perímetre de tronc. El tronc ha de ser únic, recte i vertical i l'arbre ha de tenir una alçada mínima de tronc lliure de ramatge de 1,50 metres.

En tots els arbres, la relació entre l'alçada, l'amplària de capçada, la longitud de branques, les ramificacions i el fullatge han de correspondre a l'edat de l'individu segons l'espècie o varietat en proporcions ben equilibrades.

Els arbres fletxats han de tenir la guia dominant intacta. En general, els arbres no s'han de subministrar podats i han de tenir la copa formada.



Els arbres s'han de subministrar en pa de terra o en contenidor, i els sistemes radiculars hauran de ser proporcionals als tipus de creixement, estructura de l'espècie o varietat, al desenvolupament de la planta i a les condicions del sòl.

La plantació es realitzarà segons els següents criteris:

- Obrir forat de plantació suficientment gran perquè entri folgadamente el pa de terra de l'arbre a plantar. Les mesures mínimes han de ser 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- L'arbre ha de quedar al centre de la jardinera.
- Si en el moment de l'obertura del forat de plantació s'observa que el substrat és de mala qualitat, s'haurà de procedir al canvi del mateix en la seva totalitat.
- Aportar adob orgànic d'alliberament lent segons **PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques (annex 12)**.
- En el moment de cobrir el pa de terra de l'arbre, s'ha d'atacar bé la terra per tal que l'arbre quedi ben fixat. Es deixaran 10 cm de fondària de la jardinera respecte a la part més alta d'aquesta, sense substrat a fi que es reculli el màxim d'aigua quan es regui o plogui.
- Si s'escau es col·locarà un tutor als arbres durant el moment de la plantació.
- Un cop realitzada la plantació s'haurà de retirar el substrat sobrant i es procedirà a la gestió dels residus segons el **PMA 11 Gestió de residus als espais verds (Annex 10)**.

3.4.2. Plantació i reposició d'arbusts i palmiformes

Tots els arbusts i planta palmiforme (*Chamaerops humilis*, *Trachycarpus fortunei*...) s'han de subministrar en contenidor i la relació entre l'alçària i l'amplària de la part aèria, han de correspondre a l'edat de l'individu segons l'espècie, en proporcions ben equilibrades.

La plantació d'arbusts i palmiformes es realitzarà segons els següents criteris:

- Es procedirà a la cava del substrat de la jardinera en una profunditat mínima de 30 cm fins a 40 cm segons mesures del pa de terra i el futur desenvolupament de l'espècie a plantar.
- Les dimensions del forat de plantació i el marc de plantació vindran condicionats per les espècies seleccionades.
- En el cas d'espècies palmiformes, en el moment de la plantació han de quedar al centre de la jardinera.
- Si en el moment de l'obertura del forat de plantació s'observa que el substrat és de mala qualitat, s'haurà de procedir al canvi del mateix en la seva totalitat.
- Aportar adob químic d'alliberament lent segons **PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques (annex 12)**.
- En el moment de cobrir el pa de terra de l'arbust, s'ha d'atacar bé la terra per tal que quedi ben fixat. Es deixaran 10 cm de fondària de la jardinera respecte a la

part més alta d'aquesta sense substrat, a fi que es reculli el màxim d'aigua quan es regui o plogui.

- Un cop realitzada la plantació s'haurà de retirar el substrat sobrant i es procedirà a la gestió dels residus segons el **PMA 11 Gestió de residus als espais verds (Annex 10)**.

3.4.3. Plantació i reposició de jardineres de grups mixtes.

Els grups mixtes, també anomenats "Pla de flor" contemplen diverses jardineres de diferents tipologies que contenen una plantació diferent a la resta de jardineres que constatarà d'una o dues espècies estructurals (preferiblement centrades) de port mitjà que només es canviaran en cas que es trobin en mal estat i tot un seguit d'espècies predominantment florals al voltant.

Les espècies a utilitzar seran marcades des de la DEVB i qualsevol canvi o proposta per part de l'empresa adjudicatària serà avaluada i aprovada o no per la DEVB. Es donarà prioritat a espècies autòctones i que potenciïn la biodiversitat.

La reposició de plantes contempla:

- L'extracció de les flors o plantes que estiguin en mal estat.
- Eliminació de males herbes.
- Avaluació i percepció de l'estat del sòl per determinar les correccions necessàries: adobat, aportació de terra nova, canvi de terres, tractaments fitosanitaris...

Per la plantació es tindran en consideració els aspectes següents:

- Es programarà la feina per fer-la de seguit, sense interrupcions, triant un moment en que el sòl no estigui excessivament humit i que no faci una calor desmesurada.
- Es comprovarà que la planta quedi a la fondària adequada, ni massa fonda ni massa superficial, i s'atacarà la terra lleugerament amb els dits; a l'entorn de la planta anivellant les terres, per tal que el nivell del sòl no quedi irregular.
- Recollir els recipients i possibles residus i tractar-los segons el **PMA 11 Gestió de residus als espais verds (Annex 10)**.
- Aplicar reg a manta, també anomenat reg per inundació, a tota la plantació.

Es realitzaran les tasques que es detallen a continuació, amb la freqüència establerta al **(Pla anual de manteniment de les jardineres (Annex 1))**:

- Inspecció visual per valorar l'estat fitosanitari, estat general de la planta, presència de males herbes i plantes fetes malbé o furtades.
- Entrecavat d'eliminació de males herbes.
- Reg a manta sense mullar fulles ni flors.
- Reposició de les plantes fetes malbé o furtades.



En el moment del subministrament de la planta de flor, aquestes hauran de tenir un aparell radicular desenvolupat correctament en relació a l'espècie, la mida de la part aèria i l'edat de la planta. Igualment haurà de tenir un desenvolupament vegetal adequat incloent-hi les poncelles i flors.

Immediatament després de cada nova plantació o reposició (arbres, arbusts, planta vivaç o de temporada, enfiladissa...) es procedirà al primer reg que serà proporcional al tipus de planta, època, model i ubicació de la jardineria, i que haurà de garantir un bon abast d'aigua.

S'ha de fer especial menció, per la importància de la ubicació dins la ciutat i les particularitats de la seva gestió, a les hidrojardineres que pengen als fanals de la plaça Sant Jaume. L'empresa adjudicatària haurà de ser especialment curosa tant en el seu manteniment com en el seu aspecte. Sempre hi haurà de destacar la flor (mínim 50% florit) i hauran de contenir planta que pengi pel perímetre extern de les jardineres. La reposició temporal (3 cops a l'any: gener, maig i setembre) vindrà marcada pel proveïdor de planta contractat per la DEVB i serà a càrrec de l'empresa adjudicatària. De la mateixa manera, la reposició de les plantes en mal estat o per que la DEVB ho cregui convenient també serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

3.5. PROGRAMA DE PODA DE MANTENIMENT

Aquest treball serà realitzat per l'adjudicatari sota la supervisió de la DEVB, depenent de cada espècie, ubicació de les jardineres i moment de l'any. Per tant, el contractista planificarà la freqüència de poda en el Pla anual que lliurarà al tècnic responsable de la DEVB, tenint present la formació de cada espècie, la seva localització i l'època de floració, potenciant el seu valor ornamental.

Les podes del verd de les jardineres han de ser periòdiques i suaus i en cap cas es permetran podes esporàdiques i dràstiques, per així reduir el perímetre de tall i evitar el consum dels recursos de la planta.

S'haurà de mantenir el port natural de les espècies plantades.

La poda dels vegetals es realitzarà en primer lloc per a mantenir el vegetal amb salut i bon aspecte; per aquest motiu es podaran les branques malaltes, danyades o mortes.

L'eliminació de branques vives s'haurà de realitzar quan per motius de densitat s'hagi d'aclarir la part aèria (per airejar), quan s'hagin d'eliminar branques mal dirigides o creuades, per revitalitzar vegetals vells o poc vigorosos, o simplement perquè calgui fer-ho per motius estètics o per afavorir la floració, sempre depenent de l'espècie en concret.



Una vegada acabada la poda, s'ha de procedir a retirar el material vegetal eliminat, que serà considerat com a residu vegetal i tractat d'acord amb el que estableix el **PMA 11 Gestió de residus als espais verds (Annex 10)**, deixant la zona d'actuació neta.

3.5.1. Poda d'arbres i d'arbusts

- Els arbres i arbusts plantats a les jardineres no han de tenir branques seques, infectades, trencades o mal formades i rebrots, conservant l'estructura característica de l'espècie la poda es realitzarà en la època adequada a l'espècie, tenint en compte el tipus de poda que es pretén realitzar.
- La poda d'arbusts es realitzarà seguint les instruccions establertes al document **Metodologia de treball per a la poda d'arbusts i el retall de vorades (annex 13)** que dóna especificacions concretes dels tipus de poda, programació, normes de poda, retirada de restes i mesures de seguretat.
- Es realitzarà en l'època que correspongui segons l'espècie, tenint present que no sempre és necessària aquesta tasca.
- El tall es farà net i al lloc correcte per afavorir una resposta adequada de l'arbrust en creixement, floració, fructificació i tancament de la ferida.
- Es mantindrà la forma, port, volum i ús dels arbusts afavorint la floració i la presència de gemmes florals, flors i fruits desitjats.
- Les eines de tall estaran netes i seran desinfectades contínuament.

3.5.2. Poda d'espècies palmiformes

- Es procedirà únicament a la retirada de fulles seques, malaltes o en mal estat i mantenint el port natural de l'espècie, sempre que sigui necessari. En cap cas es realçarà la planta dràsticament.

3.5.3. Poda d'enfiladisses

- Es realitzaran dues intervencions a l'any, una de retall a la primavera i l'altra de pinçament a l'hivern.
- Només requereixen dos tipus de poda: de formació i de manteniment. La primera proporcionarà l'estructura bàsica de la planta i la segona té la finalitat de rejuvenir i dirigir el creixement de la planta i estimular la seva floració.
- Com a norma general, els talls es faran a prop de les tiges principals, deixant brots de 5 a 10 cm.

3.6. PROGRAMA D'ADOBAT I ESMENES

Els adobs i esmenes aportades aniran a càrrec de l'adjudicatari i seran **100% orgànics**, excepte en els casos que la DEVB sol·liciti l'ús d'algun adob mineral o organomineral



específic. I la forma d'aplicació i la dosi vindran establertes pel fabricant.

Les característiques de l'adobat dependran de les necessitats de les espècies, segons es vulgui potenciar el creixement vegetatiu, afavorir la floració, donar resistència i potenciar el creixement radicular.

La freqüència mínima del programa d'adobat serà de dues per any, una a l'inici de la primavera i una altra a l'inici de la tardor. Aquest extrem queda subjecte als resultats del mateix i, com a resultat de les condicions fisicoquímiques del sòl i estat vegetatiu de les espècies vegetals que poden requerir fer actuacions addicionals, essent a càrrec de l'adjudicatari el seu subministrament.

Tots els adobats es faran segons les indicacions establertes al **PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques (Annex 12)**.

Els treballs d'adobat requeriran la neteja final de la zona mantenint-la lliure de residus.

En relació a les esmenes, els principals criteris per a la seva utilització seran:

- Esmenes húmiques es realitzaran mitjançant l'aportament d'adobs orgànics.
- Sorra silícia serà emprada com a esmena per disminuir la compactació i augment de la capacitat drenant del substrat de les jardineres, amb granulometria que garanteixi el bon desenvolupament de la planta.
- Per aportar les esmenes es tindrà en compte la humitat i distribució de les pluges per tal d'evitar possibles pèrdues del producte.
- Es controlarà que el volum de les aportacions no sigui excessivament elevat, fraccionant l'esmena segons les necessitats reals del substrat de les jardineres.
- L'esmena serà barrejada amb el substrat en la profunditat que la jardinera ho permeti. Mínim 30-40 cm a les jardineres grans i 10-15 cm mínim a les jardineres petites.

La DEVB podrà sol·licitar mostres de les esmenes emprades així com l'anàlisi, per a la verificació de la idoneïtat de les mateixes, essent les despeses derivades d'aquestes anàlisi amb càrrec a l'Empresa adjudicatària.

Queda expressament prohibida l'aplicació de torba com a esmena o adob del sòl.

En l'aplicació d'aquests tractaments s'empraran medis, productes i procediments efectius i no tòxics segons **PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques (Annex 12)**. Es valoraran productes que compleixin amb els requeriments de components, substàncies perilloses incloses en ecoetiqueta Tipus I, com l'Etiqueta Ecològica de la UE.



3.7. PROGRAMA D'ELIMINACIÓ DE GRAFITS I CARTELLS

Les pintades i grafits que es detectin a les jardineres de la ciutat en les inspeccions oculars hauran de ser retirats en el termini màxim de 24 hores en casos urgents i 72 hores a la resta de casos.

L'adjudicatari haurà de disposar de la maquinària apropiada per a la realització d'aquestes tasques, farà servir els productes menys nocius pel medi ambient que es trobin en l'àmbit comercial i estiguin autoritzats per a la tasca, i lliurarà a la DEVB la fitxa de seguretat del producte utilitzat anualment. S'entregaran les fitxes de seguretat dels productes utilitzats per pintar les jardineres i retirar les pintades a la DEVB i es qualificaran segons el seu grau de nocivitat: alt, mig o baix. El tècnic responsable podrà realitzar indicacions respecte a nous productes que apareguin en el transcurs de la durada del contracte.

L'adjudicatari haurà de facilitar el producte a utilitzar al començament del contracte i cada any.

La realització d'aquest servei s'inclourà a les previsions de rutes tan aviat com es detecti la necessitat d'intervenció. A efectes informatius, s'estima que s'hauran de retirar anualment pintades i grafits a un 10% de les jardineres objecte de la conservació d'aquest contracte.

3.8. PROGRAMA DE PINTAT DE JARDINERES

Cada any des de l'inici del contracte, l'empresa adjudicatària pintarà el 25% de les jardineres que figurin a l'inventari de la base de dades NEV.

El nombre de jardineres pintades s'haurà d'incloure en el **PA 11 Control Operacional (Annex 2)** que es presenta dins l'informe trimestral.

La planificació de les intervencions de pintura es definirà per l'adjudicatari a les previsions de ruta, previ acord amb el tècnic responsable. Qualsevol planificació podrà ésser modificada pels avisos d'intervenció que pugui ordenar el tècnic responsable, que seran d'obligat compliment en un termini màxim de 24 hores en cas d'urgències, i de 72 hores a la resta de casos.

Particularitats:

- a) La renovació de la pintura i el tractament de superfície consisteix en una acció sobre qualsevol desperfecte de les jardineres.
- b) Les jardineres hauran d'estar correctament pintades, segons els models originals o les preferències ordenades per la DEVB. Qualsevol canvi sobre el color i la qualitat de les pintures requerirà l'autorització prèvia del tècnic responsable.
- c) S'utilitzarà pintures i vernissos mantenint l'estètica original en cada tipus de jardineria, respectuosos amb el medi ambient.
- d) S'haurà de protegir la zona al voltant per no malmetre el mobiliari urbà.



L'adjudicatari haurà de comunicar les pintures i vernissos que utilitzaran al començament de contracte i cada any. S'hauran de presentar a la DEVB les fitxes de seguretat corresponents de pintures i vernissos.

Per a la realització d'aquests treballs, se senyalitzarà degudament els elements i la zona immediata al seu voltant. Posteriorment, quan la superfície tractada estigui completament seca, aquesta senyalització es retirarà.

3.9. REPARACIONS A LES JARDINERES (POTES, FUSTES...)

El manteniment correctiu de les jardineres suposa l'arranjament dels elements que les componen:

a) Caldrà disposar dels mitjans materials i humans necessaris per reparar i reposar qualsevol desperfecte a les jardineres en el termini de 72 hores després de la recepció de l'avís, sempre amb recanvis originals dels fabricants subministradors. En cas que l'estat de la jardineria comporti perill, es procedirà a la senyalització immediata i a la reparació en un termini màxim de 24 hores. Si la perillositat aconsellés la retirada de la jardineria, l'empresa adjudicatària procedirà a executar-ho immediatament.

b) La planificació de les intervencions del manteniment correctiu es realitzarà en funció dels comunicats diaris rebuts a la DEVB, ja sigui per detecció dels conservadors dels parcs, per personal de l'adjudicatari o per qualsevol altre mitjà. Qualsevol planificació podrà ésser modificada pels avisos d'intervenció que pugui ordenar el tècnic responsable, que seran d'obligat compliment en el termini de 24 hores.

c) La reparació i/o reposició s'haurà d'efectuar sigui quina sigui la causa, és a dir, tant per motius de deteriorament propi, com mala utilització, vandalisme o robatori. Només en els casos en que s'hagi de reposar una o més jardineres per accidents de trànsit, serà la DEVB qui se'n faci càrrec.

En les actuacions en jardineres de fusta caldrà garantir que la procedència d'aquesta sigui d'explotacions forestals sostenibles certificades, com s'indica a l'apartat 8.2.2.

Durant l'execució del contracte, regularment i sempre que la DEVB ho requereixi, caldrà aportar la documentació corresponent: certificació de la fusta utilitzada, acompanyat de la factura o albarà de proveïdor de fusta que permeti identificar la partida de fusta utilitzada. En el cas que durant l'exercici d'aquesta adjudicació l'Ajuntament de Barcelona i/o la DEVB prengui qualsevol resolució sobre aquest tema s'adaptarà a la nova disposició.

Queden prohibides les fustes que tinguin tractament tipus creosotat, segons la Ordre 2666/02 de 25 d'Octubre per la que es modifica l'annex 1 del RD 14/06 del 1989.



3.10. PROGRAMA DE TRACTAMENTS FITOSANITARIS

3.10.1. Tractaments

Se seguiran les directrius marcades per la gestió integrada per tal de controlar les plagues i malures que afectin als vegetals. S'ha de donar prioritat a les pràctiques i als productes que generin menys riscos per a la salut humana i el medi ambient, utilitzant els mètodes químics com últim recurs. El **PMA 07 Control fitosanitari (Annex 14)** serà el document de referència per al tractament de plagues i malures

L'assessor en lluita integrada de l'adjudicatari realitzarà la proposta anual del control integrat de plagues, el Document d'Assessorament, el Pla de Treball i el seu seguiment. El Document d'Assessorament ha de detallar la informació que contempla l'annex IX del Reial Decret 1311/2012 i el Pla de Treball ha de contenir les dades detallades a l'annex X del mateix. Igualment, l'adjudicatari entregarà còpia del registre de tractaments que realitzi a les nostres zones on ha de constar la informació esmentada a la part II de l'annex III del RD 1311/2012. Tota aquesta informació s'ha d'entregar al responsable de la DEVB i al Departament de Control de Plagues. L'assessor indicarà al Pla de Treball el producte més adequat per a cada cas, però no es podrà utilitzar fins que el Departament de Control de Plagues doni la seva conformitat.

En el cas de les palmàcies l'empresa adjudicatària les haurà d'inspeccionar en el moment de fer qualsevol tipus d'aplicació per tal de detectar possibles símptomes d'afectació de la plaga.

Quan la plaga o malaltia requereixi una intervenció immediata, i a criteri del tècnic de la DEVB, s'actuarà de forma urgent abans de 48 hores.

En alguns casos la DEVB podrà demanar l'alternança de tractaments amb productes químics i biològics, com podria ser el cas del tractament contra el pugó on es podrien alternar aplicacions de sabó potàssic amb alliberament d'enemics naturals.

Els tractaments no es realitzaran en dies de vent i/o pluja donat el risc que pot comportar per les persones en general, així com per la ineficàcia del tractament. No es realitzaran aplicacions si la velocitat del vent és superior a 10 Km/h.

En tots els casos en que es produeixin re infestacions en un 10% o més de la vegetació, en un termini de 15 dies següents a l'aplicació del tractament, aquest tractament es repetirà fins la seva eradicació amb equips addicionals i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari

En cas de precipitacions en les 12 hores següents a l'aplicació del tractament i essent la pluviometria superior a 15 l/m²/dia, s'haurà de repetir el tractament en un termini màxim de 24 hores i la despesa anirà a càrrec de l'adjudicatari.

3.10.1.1. Control biològic de plagues

Donada la importància del control biològic dins el Control Integrat, es donarà total prioritat a aquest tipus de tractaments i caldrà que l'adjudicatari concreti anualment les espècies a



tractar i l'organisme triat per controlar la plaga. Es valorarà la proposta de nous organismes de control, avançant-se a la situació crítica de la plaga.

Aquest mètode de control necessita un seguiment molt exhaustiu del cicle biològic de la plaga, per tant es destinaran les persones necessàries per a què es realitzi l'alliberament en el moment més apropiat. Hauran d'haver com a mínim dues persones fent l'alliberament de la fauna útil.

Atenent les característiques d'aquest tipus de lluita, es realitzaran seguiments continuats per determinar el nivell de plaga o malaltia existent en la vegetació tractada i l'evolució d'actuació dels productes utilitzats. Aquest seguiment s'ha de plasmar en un informe anual.

Abans d'un mes del començament dels alliberaments dels insectes beneficiosos o les aplicacions amb productes biològics, el tècnic responsable del control biològic haurà de redactar un protocol, detallant el moment adequat de realització del primer alliberament o aplicació, les espècies i productes a utilitzar, el nombre d'individus a col·locar i les dosis, la tècnica d'alliberament i la periodicitat de seguiment. Aquest protocol, a més, contemplarà la recollida de les dades i l'avaluació dels resultats obtinguts. El protocol serà supervisat pel Departament de Control de Plagues i estarà informat en tot moment.

Els organismes del control biològic podran ser utilitzats en qualsevol dels elements vegetals que contempla aquest expedient (com seria el cas de l'ús de nematodes per combatre *Paysandisia archon* als margallons).

En el cas de l'alliberament d'insectes beneficiosos s'haurà de complir les següents pautes:

- L'alliberament dels insectes s'haurà de fer als elements vegetals el més aviat possible una vegada s'hagin rebut de l'empresa subministradora.
- Els elements d'alliberament es col·locaran a la banda menys exposada al sol i a prop de les fulles.
- En el cas dels arbres com a mínim es distribuirà un blíster o una caixa d'alliberament per cadascú.
- Si el nivell d'afectació de la plaga ho requereix es realitzaran diversos alliberaments en un mateix element vegetal.
- Sempre que existeixi al mercat, els elements de distribució dels insectes beneficiosos que es col·loquin en la vegetació seran de material biodegradable o reciclable. En cas que no ho siguin hauran de ser retirats immediatament després de que hagi passat el temps necessari perquè l'insecte s'hagi instal·lat a la planta.

L'empresa adjudicatària disposarà dels elements necessaris per la correcta conservació i trasllat dels organismes vius, així com les eines necessàries per una òptima col·locació d'aquests organismes.

3.10.1.2. Tractaments dirigits a l'ull de la palmàcia

Caldrà mullar completament l'ull, la base de les fulles fent que el brou es dipositi a les axil·les d'aquestes i la valona. També s'ha de mullar l'estípit, sobretot zona de fillols i



arrels adventícies, en cas de tenir-ne. Caldrà col·locar una carxofa de dutxa al final de la mànega per poder fer un bon repartiment del producte.

L'assessor indicarà al pla de treball el producte més adequat per a cada cas i el Departament de Control de Plagues farà la seva supervisió. Podem distingir diferents tractaments segons el producte utilitzat:

- Productes biològics: En el moment de l'elaboració d'aquest plec com producte biològic autoritzat per combatre aquesta plaga només tenim el nematode (N) anomenat *Steinernema carpocapsae*. El producte utilitzat haurà de contenir quitosan, però la DEVB podrà decidir si en algun moment la preparació no ha de contenir aquest ingredient. Durant la preparació i aplicació d'aquest producte s'hauran de seguir les següents indicacions:
 - Els nematodes s'han de conservar a temperatura baixa, per aquest motiu s'ha de mantenir aquesta temperatura fins el moment que es prepari la seva dissolució amb aigua al lloc on es realitzarà l'aplicació.
 - La temperatura de l'aigua del dipòsit ha d'estar compresa entre 15°C i 20°C.
 - S'ha d'agitar constantment la barreja per a què el producte no precipiti.
 - S'han de treure els filtres de l'equip de fumigació.
 - La pressió màxima permesa és de 15 bars.
 - Aplicar immediatament després de la preparació de la barreja.
 - Tractar preferiblement a primera hora del matí o a última hora del dia, per tal d'evitar les hores de màxima insolació.
- Productes fitosanitaris químics

Els insecticides utilitzats seran els que estiguin autoritzats en el moment de fer el tractament per combatre aquesta plaga.

Als tractaments insecticides de primavera i tardor s'aplicarà un fungicida (F) i al tractament d'estiu s'aplicarà l'adob foliar (A) més apropiat per a les palmàcies.

3.10.1.3. Tractaments amb atomitzador

S'estima que s'haurà de disposar d'un mínim d'un equip format per dues persones.

Els tractaments que es realitzin als arbusts i a la planta vivaç s'han de fer amb equips que permetin reduir la distància a l'objectiu del tractament i adaptar la distribució del producte a l'arquitectura del vegetal. S'haurà de fer servir la pistola d'aplicació. Els broquets de l'equip han de ser cònics i s'ha de treballar a pressions entre 6 i 12 bar. La velocitat de desplaçament ha de ser entre 2 i 4 Km/h.

Els tractaments a l'arbrat es realitzaran amb equips canó-atomitzador de mitja pressió, i mig abast. (20-25 m). En l'arbrat de jardineres, com que són arbres de port petit, el departament de control de plagues podrà exigir l'ús de la llança per fer les aplicacions. Utilitzar broquets cònics de qualitat, en bon estat i amb pressions entre 6 i 12 bar; i treballar amb velocitats sostingudes evitant pauses.



Per a millorar les aplicacions per polvorització és convenient: orientar la sortida del producte cap a l'objectiu, evitant pèrdues per sobre i sota d'aquest; disminuir la distància entre l'equip i l'objectiu.

3.10.2. Col·locació i revisió de trampes de captura

La col·locació de trampes no és un mètode de control, però sí que és un mètode de seguiment de la plaga. Efectuant un seguiment metòdic mitjançant l'elaboració de corbes de vol anuals en una zona concreta es pot determinar l'inici, la duració i la intensitat de vol de la plaga. Amb aquesta informació es pot establir el llindar de tolerància de la plaga i el moment adequat per realitzar el tractament.

S'estima que s'haurà de disposar d'un equip format per 2 persones. En el cas de necessitar la plataforma haurà d'haver una persona en la cistella i una altra a baix per controlar el pas de persones i per manipular els comandaments de la plataforma en cas que fos necessari.

En aquest expedient estan incloses les trampes cromàtiques, les lumíniques, les atraients i les semi-químiques.

La DEVB determinarà la finalitat de col·locació dels paranys (trampes de seguiment o de captura massiva) i el lloc.

La DEVB determinarà la freqüència en la revisió dels paranys, la qual dependrà de la plaga de la que s'estigui fent el seguiment, del número de captures, de la situació de la trampa, etc.

3.10.3. Productes

Tots els productes fitosanitaris hauran de constar al registre del "Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)" per cada plaga a controlar. Aquests productes hauran d'estar autoritzats per a l'ús a parcs i jardins.

Els productes fitosanitaris a utilitzar han de tenir com màxim la classificació de nociu (Xn) per a la toxicologia humana.

El tractament fitosanitari que s'hagi de realitzar en la vegetació variarà segons el tipus de producte utilitzat, de l'espècie i dimensió de l'exemplar al que s'aplica, i del tipus d'aplicació.

En els casos que cregui convenient, la DEVB podrà demanar la neteja de les fulles de la vegetació amb aigua o sabons potàssics o fosfòrics.

En cas d'haver de realitzar la barreja de més d'un producte hauran de ser compatibles entre sí i la mescla haurà de ser no fitotòxica.

Si en algun moment del procés de la realització de qualsevol actuació es decidís canviar de producte o metodologia de lluita prèviament s'ha de comunicar al departament de Control de Plagues i obtenir la seva conformitat.



L'empresa adjudicatària ha de presentar la relació dels productes o éssers vius utilitzats en els tractaments de les plagues a l'informe trimestral.

3.10.4. Equips de treball i maquinària

L'empresa proposada com a adjudicatària haurà de detallar els vehicles i maquinària que posaran a disposició del contracte, especificant les característiques tècniques per a cada tipus de tractament (Punt 2.4.3).

En tots els casos s'adoptaran les mesures de seguretat que estableixin les actuals normatives de Seguretat i Higiene i el Protocol de Seguretat per Aplicacions Fitosanitàries de Parcs i Jardins pels treballs en la via pública (vestuaris, equips, senyals, llums d'emergència, etc.) **PSSL 02 ISSL 02.15 (Annex 15)**.

En cas d'avaries de qualsevol equip o vehicle, seran reparats o substituïts en el menor temps possible. Es recuperaran els rendiments requerits en un termini màxim de 2 dies.

Tots els vehicles utilitzats estaran en perfecte estat, compliran amb la normativa que els sigui d'aplicació, hauran d'haver passat la corresponent ITV i hauran d'estar degudament matriculats. Hauran d'anar degudament senyalitzats per les feines a realitzar per tal d'evitar en tot moment qualsevol dany a persones, elements urbans i/o vehicles, oferint la màxima seguretat durant tot el temps que durin els treballs.

Tanmateix, tots ells hauran de comptar amb:

- Les llumeneres reglamentàries d'intermitència i senyalització
- Els elements de seguretat per evitar possibles accidents.
- Farmaciola portàtil amb contingut per fer petites cures.
- Llistat amb telèfons d'urgència.

Aniran a càrrec de l'adjudicatari els danys i/o desperfectes que es poguessin produir en infraestructures i/o instal·lacions de serveis existents.

Els vehicles i maquinària que desenvolupin tasques al carrer han de garantir el menor impacte possible al medi i es tindrà cura especial amb les emissions (fums i soroll) a l'atmosfera. Qualsevol fuga de fluid (oli, combustible, hidràulic, etc...) posarà en marxa el que disposa la instrucció **PMA 13 Actuació en cas d'Emergència Incendi-Vessament (Annex 6)**.

Les màquines hauran de complir totes les mesures de seguretat establertes per la Llei: certificats de conformitat, certificats de seguretat, certificat tipus, homologacions, etc.

Els equips d'aplicacions hauran de tenir:

- La marca CE.
- Un sistema de seguretat antiretorn en la bomba de càrrega d'aigua. D'aquesta forma, quan es facin les càrregues d'aigua a les boques de reg de Parcs i Jardins no existirà el risc del retorn dels insecticides a la xarxa general d'aigua.



- Protegits tots els elements mòbils: ventiladors, turbines, corretges, etc.
- Un indicador de nivell precís i llegible des del punt d'ompliment de l'equip.
- Un llum de "warning" (emergència) i rotatòries, perquè puguin ser identificats en zones d'afluència de públic (parcs, voreres, etc). Així mateix, portaran senyals de triangles lluminosos de perill (un per vehicle), penjats en la part posterior del mateix, i un altre de sentit obligatori per major seguretat.
- Un sistema de comunicació acústica - visual, entre l'aplicador i el xofer (la cabina), per sol·licitar la parada del vehicle en cas necessari.
- Dispositius que rebaixin el nivell de sorolls (insonoritzats) i els seus nivells no excedeixin els permesos per les Ordenances Municipals.
- Un manòmetre i un regulador de pressió per a poder regular els cabals subministrats i la mida de gota polvoritzada.
- Absència de fuites i sistemes antidegoteig que evitin qualsevol tipus de pèrdua o vessament durant el transport o el tractament.
- Un dipòsit d'aigua per a la higiene personal, i d'un extintor de pols ABC.
- Una farmaciola de primers auxilis, rent a ulls portàtil individual amb aigua neta per possibles esquitxades, còpia actualitzada de cada fitxa de seguretat dels productes que s'estiguin aplicant, i els telèfons d'emergència del Centre especialitzat o de la Guàrdia Urbana, així com el de l'Institut Nacional de Toxicologia, i l'Institut de Toxicologia de Barcelona. També caldrà que tinguin el telèfon de contacte del responsable de Parcs i Jardins del contracte, així com el de la Central d'Operacions, per si s'ha de fer una notificació fora de l'horari normal de treball.

L'empresa adjudicatària (o la subcontractada per aquesta) ha de tenir registrats els equips de tractaments fitosanitaris que tinguin un dipòsit de capacitat superior a 100 l, en la secció d'equips no agrícoles del Registre Oficial de Maquinària Agrícola (ROMA), segons marca la disposició addicional segona del Capítol XII del Reial Decret 1311/2012.

Els equips de tractaments hauran de ser inspeccionats periòdicament per a verificar que mantenen les prestacions inicials.

En cas d'avaria dels equips en aplicació, en aquell moment seran reparats o substituïts, i es recuperaran els rendiments requerits, en un termini màxim de 2 dies.

Les eines de tall, han d'estar ben esmolades i desinfectades amb formulacions expressament autoritzades per a la desinfecció d'eines de poda (**PSSL 02 ISSL 02.22 Annex 15**). Aquesta desinfecció s'ha de fer cada vegada que es podi un element vegetal, i en acabar la jornada. També es recomana fer un engreixat de l'eina utilitzada al final de l'actuació diària.



La maquinària i eines que s'utilitzaran pels treballs d'esporga seran aquelles que garanteixin una millor qualitat dels talls. En aquest sentit, no podrà utilitzar-se com a eina d'esporga la destal, ni les tisores de retallar vorades. Així mateix, s'autoritza la utilització de tisores pneumàtiques i motoserres sempre que els treballs a realitzar així ho requereixin.

3.10.5. Qualificació del personal aplicador i equipament personal

La formació i experiència del personal sol·licitat en el present plec, haurà de ser certificat en el moment de l'adjudicació del contracte, sent motiu d'anul·lació del contracte en cas de no entregar-se o presentar-se de manera deficient.

Tots les actuacions estaran dirigides i supervisades per un tècnic amb una formació superior d'Enginyer Tècnic Agrícola o equivalent, segons l'article 13 del Reial Decret 1311/2012. Si fos necessari, haurà d'estar present durant la realització del treball, per una millor i efectiva supervisió del mateix.

Els encarregats responsables hauran de tenir el carnet de capacitació de nivell qualificat en manipulació i aplicació de fitosanitaris, atorgat per la Generalitat de Catalunya.

Els aplicadors dels tractaments fitosanitaris disposaran del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris que proporciona la Generalitat de Catalunya, nivell bàsic. En cas de canvis en la legislació respecte els carnets esmentats anteriorment s'aplicaran en el moment que siguin vigents.

3.10.6. Senyalització dels tractaments fitosanitaris

Per tal de donar compliment al Reial Decret 1311/2012, s'ha d'informar al ciutadà amb 8 dies d'antelació de qualsevol dels tractaments que es realitzin amb productes fitosanitaris mitjançant la pàgina web de Medi Ambient de l'Ajuntament de Barcelona www.bcn.cat/mediambient, dins l'apartat "Espais Verds i Biodiversitat". Per a fer-ho possible, caldrà que abans del dia 20 de cada mes l'adjudicatari envii el full de tractaments de productes fitosanitaris que es realitzaran el següent mes, per setmanes, al responsable dels tractaments fitosanitaris de l'Àrea de Control del districte corresponent. Aquesta persona serà la responsable de fer arribar la documentació al Departament de Comunicació per tal de penjar aquesta informació en format pdf a la web. Si hi ha algun "imprevist" s'ha d'enviar com a mínim 10 dies abans. En el cas que es faci un tractament "urgent" s'haurà d'informar prèviament al responsable de l'àrea i tenir l'autorització del Departament de Control de Plagues.

El **model del full de Comunicació** que s'ha d'emprar figura a l'**Annex 16**.

S'haurà de seguir el **procediment de senyalització per als tractaments fitosanitaris (Annex 17)**. Els vehicles hauran de portar cons, tanques i altres elements de balisament que utilitzaran per evitar el pas de públic a la zona de tractament durant la seva execució i el termini de seguretat. En cas de modificacions d'aquest procediment, l'empresa adjudicatària s'adaptarà als possibles canvis.



La senyalització presencial en el lloc del tractament per tal d'informar als veïns s'haurà de fer amb el **cartell de Senyalització tipus (Annex 18)**. Aquest cartell s'haurà de col·locar 8 dies abans de la realització de l'aplicació. Al cartell cal indicar la data i l'interval de temps que necessitaran per fer el tractament, dintre d'aquest interval s'ha de contemplar el temps d'aplicació i el termini de seguretat (2 hores com a mínim). També cal indicar el nom comercial del producte.

L'Empresa Adjudicatària haurà de fer arribar al responsable de l'àrea dels tractaments fitosanitaris, una fitxa amb tres fotografies (una del cartell, una de la ubicació de la senyalització i una altra de la perspectiva). Les fotografies hauran de contenir la data (**Annex 19**).

El cost del cartell serà abonat per l'empresa adjudicatària. Així mateix, serà la responsable de col·locar i retirar la senyalització. En el supòsit de què la DEVB canviï el contingut del cartell, les dimensions d'aquest o qualsevol altra característica, aquest serà modificat per l'Empresa Adjudicatària sense cap sobrecost pel contractista.

En el cas que sigui necessari l'ocupació o tall d'un carril per realitzar els tractaments la DEVB demanarà prèviament l'autorització de la Guàrdia Urbana.

3.10.7. Subcontractació

Es permetrà la subcontractació, del servei de l'assessor/a en Gestió Integrada de Plagues i els tractaments fitosanitaris, el servei de camió amb xofer i la reparació de les jardineres; sempre prèvia autorització de la Direcció Facultativa.

3.10.8. Responsabilitats

Qualsevol dany o intoxicació derivat de l'aplicació del tractament fitosanitari o de la desinfecció serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar a les persones de contacte que seran el responsable del Departament de Jardineres, el responsable del Departament de Control de Plagues i el Departament de Seguretat i Salut de la DEVB.

3.11. PROGRAMA D'ALTES, BAIXES I CANVIS D'UBICACIÓ DE JARDINERES

L'adjudicatari executarà al seu càrrec i en el termini màxim d'una setmana les altes, baixes i els canvis d'ubicació de les jardineres que el tècnic responsable decideixi.

L'adjudicatari també haurà de reubicar les jardineres que hagin estat mogudes amb motiu d'actes a la ciutat (Fires, Maratons, Festes Majors, etc.) o bé pels ciutadans per altres motius.



L'empresa adjudicatària també aportarà els mitjans materials necessaris per aquests moviments, inclòs un camió grua quan sigui necessari.

L'empresa adjudicatària serà responsable de comunicar altes, baixes i canvis d'ubicació mitjançant l'app en ús de manteniment de les jardineres.

A més de fer-ho a través de l'app, l'empresa adjudicatària informará per cada tipus d'incidència de la següent manera:

- Alta de jardineres: s'informaran amb un plànol d'on es situaran convenientment les jardineres, model de jardineria (fotografia) i espècie plantada.
- Baixa de les totes les jardineres d'una agrupació o part d'elles: En les baixes de tota l'agrupació es comunicarà el nom de l'agrupació. Si es dona de baixa alguna jardineria caldrà enviar plànol amb les jardineres donades de baixa marcades.
- Canvis d'ubicació d'alguns elements: es comunicaran amb dos plànols, un de la posició inicial i l'altre de posició final.

En cas de detectar-se modificacions en ubicacions de jardineres per part dels Districtes, que tenen potestat per canviar-les de lloc, l'adjudicatari està obligat igualment a informar d'aquests canvis a la DEVB de la manera indicada anteriorment un cop siguin detectats.

3.12. GESTIÓ DE RESIDUS

La gestió dels residus generats com a conseqüència de les tasques de gestió i manteniment de les jardineres de propietat pública de la ciutat de Barcelona, serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, i es farà segons els criteris establerts al **PMA 11 Gestió de residus a les zones verdes (Annex 10)**. Els requeriments del procediment mediambiental de referència són aplicables a les operacions de recollida, manipulació, emmagatzematge temporal i gestió dels residus que es deriven d'aquestes activitats. Tots els envasos de productes fitosanitaris així com els d'adobs químics o orgànics es gestionaran amb un gestor autoritzat i el full de seguiment o còpia s'entregarà al tècnic responsable de la DEVB.

S'entén per residu qualsevol substància o objecte del qual el seu posseïdor es desprengui o del qui tingui la intenció o obligació de desprendre's, Llei 22/2011, de 21 d'abril, de Residus i sòls contaminants.

Residus no perillosos:

- Residus vegetals sans: restes de poda i de tasques de conservació de les jardineres.
- Runes i terres: residus inerts (runes, terra, ferro, vidre...).
- Residus municipals: sota aquesta denominació s'inclouen els residus de caràcter general (fraccions de paper, envasos, vidre, matèria orgànica i resta), a excepció dels residus perillosos i els residus inerts pels quals ja existeix una recollida selectiva i una gestió específica.



- Recollida de compreses (cas que l'empresa adjudicatària disposi de treballadores).

Residus perillosos: quan aquests residus siguin generats pel personal responsable del manteniment de les jardineres (per exemple, generació d'envasos buits de pintura, guants, draps, sacs d'adob, dissolvents...), s'emmagatzemaran temporalment en els contenidors adequats per al seu dipòsit als respectius centres de treball de l'empresa adjudicatària.

- Residus vegetals afectats per plagues o malalties: A diferència dels altres residus orgànics se'ls ha de tractar amb especial cura, aïllant-los en el seu trasllat i emmagatzematge per evitar que afecti a individus sans.
- Envasos de producte fitosanitari: els envasos de producte fitosanitari es gestionaran amb un gestor autoritzat i el full de seguiment o còpia s'entregarà al tècnic responsable de la DEVB.
- Envasos d'adobs químics: els envasos d'adobs químics es gestionaran amb un gestor autoritzat i el full de seguiment o còpia s'entregarà al tècnic responsable de la DEVB.
- Recollida de xeringues: es procedirà a la recollida ocasional de xeringues trobades a les jardineres en un contenidor adequat amb un arxiu de gestió semestral.

Generació d'un nou residu o modificació d'algun ja existent: en el cas que es generés un nou residu, o que es modifiquessin les característiques d'un dels actuals, s'informarà del fet al tècnic responsable de l'expedient, per realitzar les gestions oportunes de caracterització.

Es farà entrega trimestral dels registres dels lliuraments a "deixalleries" o altres gestors autoritzats en el **PA 11 Control Operacional (Annex 2)** al tècnic responsable de la DEVB, de qualsevol dels residus que hagi generat i se n'hagi després. El tècnic responsable farà arribar aquests registres de lliurament al Cap de Departament que correspongui.

3.13. ORDRES DE TREBALL

Constaran a les ordres de treball totes les actuacions periòdiques prèviament programades així com les no incloses en el Pla anual, indicades pel tècnic responsable de la DEVB, o bé proposades per l'adjudicatari i aprovades per aquest.

Les ordres de treball seran executades per l'adjudicatari en el termini fixat per la DEVB. En cas de reparacions o altres actuacions d'urgència, l'adjudicatari tindrà obligació d'actuar directament, comunicant-ho a la DEVB el més aviat possible.



3.14. CONSERVACIÓ DELS ELEMENTS RELACIONATS AMB LA FAUNA

Les tasques de manteniment tindran present la conservació de la biodiversitat dels elements objecte d'aquest contracte, seguint els criteris que emanen del Pla del Verd i de la Biodiversitat de l'Ajuntament de Barcelona.

[http://www.bcn.cat/mambient/newsletters/intranet/Pla del Verd i de la Biodiversitat.pdf](http://www.bcn.cat/mambient/newsletters/intranet/Pla%20del%20Verd%20i%20de%20la%20Biodiversitat.pdf)

3.15. PROGRAMA D'ACOMANYAMENT, SUPORT I SEGUIMENT DELS TREBALLADORS AMB DISCAPACITAT

L'empresa adjudicatària haurà de presentar un programa d'acompanyament i seguiment dels treballadors amb discapacitat que haurà d'incorporar totes les propostes establertes en la seva oferta i en el que s'haurà d'indicar la proposta d'informes de l'activitat tècnica i que s'haurà d'aprovar per l'Institut prèviament a l'inici del contracte.

Semestralment l'empresa presentarà un informe d'execució en relació al programa d'acompanyament, suport i seguiment. L'Institut podrà realitzar les comprovacions que consideri necessàries ja sigui directament o a través de l'organisme de l'Ajuntament o empresa que consideri en cada moment.

CLÀUSULA 4. REQUERIMENTS TÈCNICS I DE SISTEMES D'INFORMACIÓ

4.1. REQUERIMENTS EN MATÈRIA D'INFORMACIÓ

La DEVB és propietària de tota la informació que es generi en el marc de la prestació dels serveis que són objecte d'aquest contracte, així com de tota la informació que s'elabori per l'operativa diària i la gestió eficient dels serveis.

L'adjudicatari haurà d'utilitzar els sistemes d'informació i els equipaments que especifiqui la DEVB per gestionar i informar dels treballs realitzats dins de la contractació de serveis.

L'adjudicatari haurà d'informar a la DEVB dels serveis realitzats amb els mecanismes, format i freqüència d'actualització que es sol·licitin.

En l'àmbit temporal de duració d'aquest contracte de gestió de les jardineres, la DEVB es reserva el dret d'incloure nous sistemes d'informació i bases de dades de gestió del servei. També es podran ampliar i modificar la tipologia d'informació, el format, la freqüència d'actualització i el suport de la informació, en funció de nous requeriments i de la consolidació de dades rellevants al repositori únic de gestió del servei (NEV).



L'adjudicatari haurà d'adaptar-se als nous requeriments relatius a la gestió de la informació, sense que això suposi cap cost addicional.

4.1.1. Sistema de Gestió Integral Natura-Espais Verds (NEV)

La DEVB disposa d'un sistema d'informació únic de gestió del servei que serà compartit per tots els agents que intervinguin en el procés de manteniment de les jardineres i que permetrà la gestió operativa de la nova contracta: el Sistema de Gestió Integral dels Espais Verds **Natura-Espais Verds (NEV)**. Aquest sistema d'informació està ubicat a l'IMI, Institut Municipal d'Informàtica.

L'adjudicatari està obligat a utilitzar aquest sistema com a mecanisme bàsic de relació amb l'Ajuntament Barcelona. El sistema NEV és el sistema i repositori únic d'informació que permet la planificació, control i coordinació dels nombrosos actors involucrats en el procés de gestió de les Zones Verdes, Arbrat Viari, Jocs Infantils i Jardineres, facilitant que accedeixin i interactuïn en xarxa a través del sistema NEV.

El sistema NEV integra els processos bàsics implicats en el manteniment i gestió de les Jardineres:

- Manteniment de l'inventari de les jardineres a nivell alfanumèric (identificació, informació de la jardineria i de les espècies vegetals) i a nivell cartogràfic (coordenades, direcció, barri, districte).
- Gestió de les ordres de treball periòdiques i puntuals a dur a terme sobre les jardineres.
- Gestió dels treballs realitzats per l'adjudicatari en relació a les jardineres i a les incidències detectades durant el procés de manteniment.
- Gestió dels equips de treball i de l'àmbit d'actuació de la seva competència.
- Indicadors, informes i sortides d'informació associades al servei.

Les funcionalitats principals del sistema NEV que haurà d'utilitzar l'adjudicatari s'enumeren a continuació:

- Consulta de l'inventari de jardineres. I informar de qualsevol canvi en l'inventari per a que la DEVB pugui reflectir els canvis al NEV.
- Generació i consulta de les ordres de treball periòdiques i puntuals sobre el parc de jardineres
- Consulta d'informació general: espècies, tipus de treballs, tipus de jardineria, tipus d'incidències...
- Revisió i introducció dels treballs realitzats associats a les ordres de treball
- Consulta dels treballs realitzats

Cal que l'empresa adjudicatària mantingui actualitzat el NEV amb les feines realitzades diàriament:



- Totes les tasques incloses en el ***Pla anual de Manteniment de les jardineres (Annex 1)***.
- Les ordres de treball i totes les actuacions a realitzar no incloses en el Pla anual de Manteniment de jardineres.
- Les tasques indicades pel tècnic responsable de la DEVB, o bé proposades per l'adjudicatari i aprovades pel tècnic de la DEVB.

Tota la informació de gestió operativa del servei, sense exclusió, haurà d'estar inclosa en el repositori únic d'informació del sistema, de tal manera que, la informació de gestió del servei de la contracta que resideixi en un sistema propi i no estigui consolidada en el repositori únic, no serà considerada com a vàlida per la DEVB.

L'adjudicatari farà ús de la informació resident en el sistema de gestió NEV com a base per planificar la seva operativa i els treballs de manteniment sobre el parc de jardineres assignat utilitzant les eines i procediments que consideri oportuns per tal d'oferir la millor qualitat de servei a la DEVB.

L'adjudicatari serà responsable de consultar el sistema NEV amb la freqüència suficient per tal de conèixer els nous treballs assignats i procedir a la seva planificació i execució.

El proveïdor haurà d'aportar els medis logístics i tècnics suficients per a la prestació del servei des de les seves instal·lacions, essent els costos de la connexió amb l'IMI a càrrec de l'empresa contractada. La connexió s'haurà de dur a terme de la següent manera:

A través de l'establiment d'una LAN-to-LAN entre l'empresa adjudicatària i l'IMI, d'acord amb la normativa establerta per aquest institut per l'accés remot d'altres organitzacions als seus sistemes d'informació.

L'establiment de la LAN-to-LAN es podrà realitzar a través d'internet (NEVI) o bé a través de medis de comunicació privats (p.e. fibra òptica propietària) sempre i quan la informació viatgi degudament xifrada.

En cas d'establiment de la connectivitat a través d'internet, és responsabilitat de l'adjudicatari la contractació i manteniment del seu accés a internet així com de disposar d'un equip que suporti aquest tipus de connexions i d'un ample de banda suficient per garantir una bona prestació del servei.

És responsabilitat de l'adjudicatari disposar del personal tècnic necessari per a la correcta configuració dels equips que acaben el circuit NEVI del seu costat i dels seus sistemes de seguretat i translació d'adreces IP (si cal), l'IMI col·laborarà en la seva implantació facilitant els paràmetres de configuració i el certificat per a l'equip que acaba el circuit.

Per a realitzar les tasques requerides caldrà realitzar la instal·lació d'un software a les estacions del client (vàlid per plataformes Windows). Aquest software permetrà accedir a



unes aplicacions que estaran a la seu del IMI. Es responsabilitat de l'adjudicatari aquesta instal·lació i el seu manteniment, així com disposar dels equips que suportin aquest software.

Per cada usuari de l'empresa adjudicatària només s'admet una connexió remota.

Les llicències de software necessàries per dur a terme el servei correran a càrrec de l'adjudicatari.

L'empresa contractada serà la responsable de custodiar correctament els certificats digitals lliurats per la interconnexió segura de xarxes i de demanar la seva revocació a l'Administració Municipal una vegada finalitzada la prestació del servei. Així mateix, serà responsable subsidiària de l'ús del certificats lliurats als seus empleats pel servei.

4.1.2. Propietat Intel·lectual, Confidencialitat i Seguretat

Les empreses licitadores s'obliguen a vetllar pel compliment de la legislació vigent aplicable a l'objecte del contracte i especialment pel que fa referència a la protecció de dades de caràcter personal.

A les diferents clàusules d'aquesta secció es fa referència a Ajuntament de Barcelona, Administració Municipal, la DEVB i IMI indistintament. De conformitat als seus estatuts s'ha d'entendre que l'IMI actua als efectes d'aquest contracte en nom i representació de l'Ajuntament de Barcelona i de l'Administració Municipal, pel que fa referència als fitxers, sistemes d'informació i/o infraestructures de les que no sigui directament titular.

L'accés a informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de l'Ajuntament de Barcelona, necessaris per la realització del servei contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa ni el seu ús sense autorització expressa.

L'empresa contractada s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per l'Administració Municipal.

L'empresa contractada serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'empresa contractada es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per l'Administració Municipal, així com qualsevol altra producte obtingut com a resultat del present contracte.



L'empresa contractada s'obliga a guardar reserva respecte a les dades o antecedents que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte, dels quals hagi tingut coneixement amb ocasió del contracte.

Es prohibeix expressament l'accés a les dades de caràcter personal de l'Ajuntament de Barcelona per part de l'empresa contractada o el seu personal. Aquest resta obligat al secret professional pel que fa a les dades de caràcter personal a les quals pugui tenir accés en ocasió del compliment del contracte, obligació que subsisteix fins i tot un cop el contracte s'hagi extingit, per finalització del seu termini o objecte, per resolució o per qualsevol altra causa legalment admesa o establerta en aquest contracte.

L'empresa contractada es compromet a vetllar per la seguretat dels equips on es trobin instal·lats els programes, bases de dades i informació de l'Administració Municipal, així com per la seguretat en els canals de comunicació emprats. Per tant, prestarà els seus serveis guardant estrictament les mesures de seguretat necessàries, amb la finalitat d'evitar la pèrdua d'informació, així com danys, pèrdua o deteriorament dels programes i bases de dades utilitzades i que són propietat de l'Administració Municipal.

L'empresa contractada serà la responsable de custodiar correctament els certificats digitals lliurats per la interconnexió segura de xarxes i de demanar la seva revocació una vegada finalitzada la prestació del servei. Així mateix, serà responsable subsidiària de l'ús del certificats personals individuals lliurats als seus empleats pel desenvolupament del producte o servei.

L'adjudicatari proporcionarà les dades identificatives que requereixi l'Ajuntament de Barcelona per tal de sol·licitar i gestionar els certificats d'usuari necessaris per la connexió remota a aquest sistema de forma que es garanteixi la seguretat en l'accés.

4.2. APLICACIÓ INFORMÀTICA DE SEGUIMENT

Des de la DEVB es facilitarà una aplicació informàtica (App) connectada al NEV a través de la qual, l'empresa adjudicatària haurà d'informar de les feines realitzades a cada jardinera i podrà consultar l'inventari. Per a tal efecte, cada jardinera haurà de disposar d'un codi d'identificació visual que servirà per identificar cadascuna de les jardineres des de l'App.

La instal·lació d'aquest codi d'identificació visual a cada jardinera anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària. Des de la DEVB es proporcionaran les plaques identificadores per a cadascuna de les jardineres.



Els dispositius electrònics (tabletes i/o telèfons intel·ligents) necessaris per l'ús de l'App hauran de disposar d'unes especificacions tècniques mínimes per poder utilitzar correctament l'aplicació. Aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

CLÀUSULA 5. REDACCIÓ D'INFORMES

Amb una freqüència trimestral, l'empresa adjudicatària lliurarà al responsable de la DEVB un informe d'activitat amb la descripció i el compliment de totes les tasques i serveis establerts al plec tècnic de l'expedient, que desenvoluparà cada programa ampliant la informació que recull el NEV.

Aquest informe servirà per avaluar si els objectius establerts al Plec de Clàusules Tècniques s'han assolit o no i buscar solucions si s'escau. Es treballarà **per districtes**, donat que la realitat de cadascun d'ells és ben diferent. S'hauran de fer servir taules i si s'escau també: gràfiques, diagrames de barres, fotografies... que facilitin la lectura i l'extracció de la informació per part de la DEVB.

El format d'entrega d'aquests informes serà establert per la DEVB. Si és en paper, haurà de complir els requisits ambientals descrits al punt 8.2.2.

La DEVB és propietària de tota la informació dels informes trimestrals que es generi en el marc de la prestació dels serveis que són objecte d'aquest contracte, així com de tota la informació que s'elabori per l'operativa setmanal i la gestió eficient dels serveis. Es reserva el dret de recollir la informació generada en l'execució dels serveis realitzats per l'adjudicatari en procediment i forma que consideri més adient per a la seva gestió.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar al tècnic de la DEVB de qualsevol incidència i actuació remarcable via correu electrònic on es reflectiran els fet i s'annexarà reportatge fotogràfic.

CLÀUSULA 6. INDEMNITZACIÓ DE DANYS I PERJUDICIS PER COMPTE DE L'ADJUDICATARI I GENERALITATS ENVERS AL COMPLIMENT DEL CONTRACTE

L'adjudicatari es fa responsable davant de l'administració de totes les faltes que puguin ser comeses pels seus empleats, així com de les repercussions que se'n puguin derivar.

Igualment, l'adjudicatari serà responsable dels danys o perjudicis que ocasioni als usuaris i/o a qualsevol persona per culpa d'accidents, negligències o incompliment de les obligacions contingudes en el present Plec.

En els incompliments de qualsevol de les condicions d'aquest Plec, s'aplicarà el que s'estableix al plec de clàusules particulars. Es detalla el que es considera incompliment de les condicions d'aquest plec al plec administratiu "Faltes específiques del contracte".



CLÀUSULA 7. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari ha de prendre totes les mesures necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis, controlant que es treballi de manera segura i controlant l'ús d'equips de protecció individual. Veure clàusula 20 del plec de clàusules administratives particulars

Qualsevol modificació del llistat del personal, s'ha de comunicar, i actualitzar la documentació.

Per a treballs en alçada, caldrà presentar la formació i el nomenament del recurs **preventiu**, que haurà d'estar present mentre duri el treball en alçada.

Si no està tota la documentació en matèria preventiva o hi ha documentació caducada, **NO** es podrà treballar.

CLÀUSULA 8. REQUISITS MEDIAMBIENTALS I DE SOSTENIBILITAT

8.1. REQUISITS AMBIENTALS GENERALS

Parcs i Jardins, Institut Municipal, té implantat un Sistema de Gestió Ambiental d'acord amb la Norma UNE-EN-ISO 14001/15 - UNE-EN-ISO 9001/15 al qual consideren els aspectes ambientals de les activitats pròpies executades directament o subcontractades mitjançant empreses externes.

En la declaració pública de la seva Política Ambiental Parcs i Jardins, Institut Municipal, es compromet a que totes les activitats externes i internes compliran acuradament les normatives ambientals, a l'aplicació del principi de prevenció de la contaminació i a exigir que les contractes de serveis incorporin millores en el seu comportament ambiental.

8.2. SOSTENIBILITAT

Parcs i Jardins, Institut Municipal, com a entitat depenent de l'Ajuntament de Barcelona que té la condició de poder adjudicador, té l'obligació de complir el **Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271 de 24 d'abril (Annex 20)** de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, així com de les instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat de l'Ajuntament de Barcelona.

En aquest apartat es concreten les variables ambientals, les accions en matèria de sostenibilitat que les empreses licitadores han de preveure i el procediment mitjançant el qual Parcs i Jardins, Institut Municipal, vetllarà perquè aquestes accions es mantinguin o millorin en el decurs de la contractació de serveis i com aquestes variables s'han de mantenir o millorar al llarg de la contractació de serveis. Així mateix, es defineix la manera en que els licitadors han de presentar la informació en matèria de sostenibilitat.

8.2.1. Objectius i enfocament general

Les empreses licitadores han de proposar sistemes que permetin reduir (durant l'execució del servei contractat i de tots els treballs relacionats amb el mateix) la producció de contaminants, la contaminació acústica i odorífera i reduir els consums d'aigua i energia per part de la maquinària i les instal·lacions mitjançant l'ús de les millors tecnologies disponibles, eficients i netes. Per tant:

- En la seva oferta, l'empresa licitadora haurà d'aportar la documentació que demostrï la idoneïtat dels sistemes proposats en relació a les variables i criteris ambientals.
- De manera trimestral, segons especifica el **PA 11 Control Operacional (Annex 2)**, es realitzarà un control d'aquestes variables per comprovar que es troben dins dels límits acceptats i formarà part del contingut de l'informe d'activitat trimestral. El PA 11 inclourà un arxiu en format electrònic (Excel o equivalent) per facilitar la gestió de la informació inclosa.
- Per a la subcontractació de serveis, d'acord amb la legislació vigent, l'empresa adjudicatària en tindrà la responsabilitat ambiental.

8.2.2. Accions en matèria de sostenibilitat

Emissió de gasos

D'acord amb la Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles, els contractistes de serveis amb vehicles adscrits a la seva execució han de complir amb uns criteris de qualitat ambiental de la flota:

- El camió haurà de disposar, com a mínim, del distintiu ambiental "C", i es valorarà una categoria superior "Eco" o "Zero", corresponents als vehicles elèctrics, híbrids recarregables i híbrids no recarregables i de gas o biocarburant.
- El vehicle dels responsables hauran de ser elèctrics, amb distintiu ambiental "Zero".
- Pel que fa a la resta de vehicles, com a mínim un 50% han de ser "Zero". L'altre 50% ha de disposar, com a mínim, del distintiu ambiental "C".
- La valoració de la flota adscrita, prenen com a referència el Distintiu ambiental de la DGT, seguint el següent ordre de prioritats: Zero > Eco > C.
- La valoració de les emissions de CO₂ per als vehicles convencionals (tèrmics de benzina o gasoil) que constitueixen la flota.
- Tots els vehicles oferts en dièsel hauran d'acceptar, com a mínim, el combustible B10.

L'empresa licitadora proposarà a la seva oferta els vehicles que preveu adscriure a la flota, la valoració dels quals es farà tal i com es detalla al Plec de clàusules particulars.

Impacte acústic

Els vehicles que l'empresa licitadora faci oferta hauran de complir amb la Directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn degudes a les màquines d'ús a l'aire lliure. L'esmentada directiva estableix el tipus de màquines subjectes a marcat d'emissió



sonora (nivell de potència acústica garantida), així com els nivells admissibles de potència acústica per a determinats tipus de màquina i el mètode de mesura.

D'acord amb la directiva 2000/14/CE, totes les màquines d'ús a l'aire lliure han de dur el corresponent marcat acústic. En funció del tipus de màquina, el marcat acústic pot no ser suficient.

Els vehicles i la maquinària utilitzats en l'execució d'aquest contracte estaran subjectes a:

- Llei 37/2003 de 17 de novembre, desenvolupada als Reials Decrets RD 1513/2005 i RD 1367/2007.
- Llei 16/2002 de 28 de juny de protecció contra la contaminació acústica, i al Decret 176/2009 (reglament que desenvolupa la llei anterior).
- Directiva 2000/14/CE d'emissions sonores a l'entorn de màquines d'ús a l'aire lliure transposada al RD. 212/2002.
- Directiva 92/97/CEE de 10 de novembre per la qual es modifica la Directiva 70/157/CEE relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre el nivell sonor admissible i el dispositiu d'escapament dels vehicles a motor.

Consum i tipologia d'aigua.

El licitador haurà de tenir present que, en general, tots els equips de conservació dotats de dipòsit d'aigua utilitzaran aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà (aigua freàtica).

Per a realitzar les càrregues d'aigua freàtica s'annexa la **Carta de sol·licitud de càrrega d'aigua freàtica en hidrants lligats a dipòsits d'aprofitament (Annex 8)**. Així com la relació dels punts de càrrega i la seva ubicació (**Annex 9**).

Consum a les instal·lacions.

Caldrà disposar d'un pla de gestió i reciclatge dels residus associats als vehicles dedicats a aquest contracte (olis, pneumàtics, etc.). Veure punt 3.12, Gestió de residus.

Consum de fustes

D'acord amb la Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat per l'adquisició de fusta, cal garantir la procedència d'explotacions forestals sostenibles en totes les actuacions que requereixen l'ús de fusta, acreditable mitjançant un certificat que serà específic per a cada procedència segons s'indica a continuació:

- **Fustes d'importació tropicals:** es demanarà el certificat FSC.
- **Fustes de procedència europea:** es demanarà certificat FSC o PFEC.
- **Fustes espanyoles:** es demanarà preferentment certificat de gestió forestal d'àmbit nacional o regional expedits per una tercera part independent (PFEC, Àngel Blau, DGQA o equivalents).



Consum de Paper

En els contractes de serveis que incloguin el lliurament de documents de treball o informes en paper, el responsable del contracte haurà de seguir les prioritats i línies indicades en aquesta instrucció.

Els documents de treball i informes associats a l'execució del contracte es lliuraran en paper fabricat amb fibres 100% reciclades (1). Quan per motius tècnics no sigui adequat, es requerirà l'ús de paper no reciclat elaborat amb fibres provinents de fusta amb garanties de legalitat (2), amb un mínim de 50% de fibres provinents d'explotacions forestals sostenibles (tal com defineixen els estàndards FSC, PEFC o equivalent) o fibra recuperada

A part de la tipologia de paper, es descriuen un seguit de bones pràctiques ambientals d'impressió: impressió a doble cara i mida de lletra 11-12.

Consum de productes nocius per al medi ambient

S'entregaran les fitxes de seguretat dels productes utilitzats per pintar les jardineres i retirar les pintades a la DEVB i es qualificaran segons el seu grau de nocivitat: alt, mig o baix.

Formació i sensibilització ambiental

L'empresa contractista realitzarà cursos de formació en matèria de sensibilització ambiental a tot el personal que participi en la prestació dels serveis contractats que inclogui tots els aspectes relacionats amb la sostenibilitat de la contracta concretats en aquest capítol.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure i presentar a la seva oferta el pla de formació previst per als seus treballadors, detallant els temes de formació, la programació, les hores dedicades, amb especial atenció a la formació contínua.

8.2.3. Criteris de sostenibilitat sobre el vestuari

D'acord amb la Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els productes tèxtils, els teixits emprats en la producció del vestuari del personal encarregat de l'execució del servei s'haurà d'haver produït respectant els drets bàsics en el treball, recollits en la Declaració de l'Organització Internacional del Treball, relativa als principis i drets fonamentals, amb una política compromesa de gestió, en quant a medi ambient i a la prevenció de riscos laborals.

Els principals teixits utilitzats en la confecció de les peces de roba han de complir amb els requisits de presència de substàncies químiques definides en l'estàndard Oeko-Tex 100.



A tal efecte les empreses licitadores inclouran una declaració responsable conforme es compromet a subministrar al personal roba:

- En la producció de la qual s'hagin respectat els drets bàsics en el treball, recollits en la Declaració de l'Organització Internacional del Treball.
- Que compleixi amb els requisits de presència de substàncies químiques definides en l'estàndard Oeko-Tex 100.

A l'inici del contracte, i sempre que la DEVB ho requereixi, caldrà aportar la informació de la roba, acompanyada les factures o albarans dels proveïdors de roba i de la documentació acreditativa corresponent: Certificats Made in Green, FairTrade, FairWear, STeP, EU Ecolabel o equivalent, o bé certificació social SA 8000, SGA 21, BSCI, ISO 26000 o equivalent de l'empresa productora juntament amb els certificats de Estàndard 100 Oeko-Tex de la peça de roba.

8.2.4. Requisits mediambientals de sostenibilitat per als tractaments fitosanitaris

La DSEVB, té implantat un Sistema Integrat de Gestió segons les Normes UNE-EN-ISO 14001/04 - UNE-EN-ISO 9001/08- i OHSAS 18001/07.

El Sistema de Gestió considera la Prevenció de Riscos, els Aspectes ambientals i els criteris de Qualitat de les activitats pròpies executades directament o externes mitjançant empreses contractades.

En la declaració pública de la seva Política Mediambiental la DSEVB, adopta el compromís de gestionar amb criteris de qualitat i sostenibilitat la prestació dels serveis urbans i el manteniment de l'entorn, per això s'adoptaran amb caràcter general:

Mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental:

- evitar abocaments líquids no desitjats,
 - evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls,
 - evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl,
 - evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu,
 - la correcta gestió dels residus definits com a perillosos.
 - l'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos,
 - disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos,
 - l'ús de contenidors i bidons adequats, tancats, senyalitzats i en bon estat
-
- El contractista adoptarà les mesures oportunes per a l'estricta compliment de la legislació mediambiental vigent (comunitària, estatal, autonòmica i local) que siguin d'aplicació al treball realitzat.
 - El Contractista es compromet a subministrar informació immediata a l'Organització sobre qualsevol incident que es produeix en el curs de l'obra o treball encomanat.
 - Davant de qualsevol incompliment d'aquestes condicions, l'Organització pot procedir a la suspensió de l'obra i/o servei, i les pèrdues que es derivin seran assumides pel Contractista.



Mesures de protecció ambiental

En aquells tractaments que es realitzin en les proximitats d'instal·lacions d'animals, (sempre que es tingui coneixement de les mateixes), tant terrestres, aquàtics com aus, s'hauran d'extremar les precaucions i mesures de seguretat, posant els mitjans necessaris per protegir els animals si així fos necessari, i verificant prèviament les categories toxicològiques dels productes a utilitzar pels animals de referència. (Mamífers, Aus, Peixos, i insectes pol·linitzadors)

Quan es realitzin tractaments a plantes aquàtiques sobre làmines d'aigua, estanys, zones humides o palustres, i/o en les proximitats d'aquestes, s'extremaran igualment les precaucions, posant els mitjans necessaris per protegir els animals si així fos necessari, i verificant prèviament les categories toxicològiques dels productes a utilitzar pels animals de referència, realitzant les proves necessàries per una major garantia de la fauna aquícola, atenent al disposat en els Capítols VII i VIII del Reial Decret 1311/2012.

Abans de fer qualsevol tipus de tractament, es farà un càlcul aproximat de la despesa del caldo, amb la fi d'evitar abocaments de productes sobrants innecessaris(Capítol IX del Reial Decret 1311/2012).

Queden prohibits els abocaments indiscriminats. Es reutilitzaran els productes sobrants, o bé tindran la consideració de residu especial i es tractaran d'acord a l'especificat en la legislació vigent i segons el **PMA 11 Gestió de Residus als espais verds (Annex 10)** i presentarà un registre del correcte procés d'eliminació dels residus per part de l'adjudicatari (màxim cada 6 mesos)

En cas contrari es comprovarà la possibilitat o no de la compatibilitat (si s'ha de canviar de matèria activa). En el cas de que s'hagi de canviar de matèria activa es farà una neteja de la següent manera, s'esbandirà el dipòsit 3 vegades amb aigua corrent i es repartirà el seu contingut sobre la vegetació de manera homogènia. Mai es vessarà sobre la xarxa de clavegueram.

En cas de vessament d'un producte s'ha d'actuar segons l'establert en el **PMA 13 Actuació en cas d'emergència per incendi o vessament a la DSEVB (Annex 6)**.

Els envasos buits seran retirats per l'adjudicatari del Concurs i eliminats a través del Gestor autoritzat, segons l'actual legislació vigent(SIGFITO). Semestralment es presentarà un registre del correcte procés d'eliminació dels residus per part de l'adjudicatari.

Serà d'obligat compliment ajustar-se als criteris de gestió medi ambiental de Parcs i Jardins de Barcelona I.M., principalment al referit al **PMA 07 Control Fitosanitari (Annex 14)**.



8.2.5. Llistat de Procediments d'aplicació

PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques Rev2

PMA 07 Control fitosanitari Rev4

PMA 08 Implantació i manteniment de grups de flor Rev3

PMA 11 Gestió de residus als espais verds Rev2

PMA 12 Redacció i Vigilància del Pla de Control Ambiental Rev0

PMA 13 Actuació en cas d'Emergència medi ambiental per incendi-vessament Rev2

PMA 16 Control de qualitat del servei Rev5

PMA 19 Gestió de jardineres Rev1

PSSL 02 ISSL 02.15 Protocol de Seguretat per Aplicacions Fitosanitàries

PA 11 Control operacional Rev2

CLÀUSULA 9. IMATGE CORPORATIVA

L'adjudicatari haurà d'adaptar els vehicles i el vestuari a la imatge corporativa municipal vigent en el moment d'adjudicació i serà el departament de comunicació de la DEVB qui facilitarà aquesta la informació.

Per vetllar perquè la roba de treball amb la imatge corporativa de l'Ajuntament de Barcelona no pugui tenir un mal ús un cop finalitzada la seva vida útil del vestuari o s'acabi el contracte, l'empresa adjudicatària ha de lliurar la roba a la mateixa DEVB o seguir les indicacions d'aquesta per tal de garantir la desinstitucionalització de les peces (eliminació d'elements identificadors corporatius) i garantir la correcta gestió com a residu tèxtil per al seu reaprofitament, reutilització o reciclatge.

CLÀUSULA 10. CONTROL DE QUALITAT

La DEVB vetllarà per la correcta execució de les prestacions i serveis que realitzi l'adjudicatari directament o les empreses subcontractades per aquesta. La prestació del servei estarà subjecte a les inspeccions i controls establerts per la DEVB per tal que es compleixin els serveis pactats i llurs programacions.

S'especifiquen els diferents elements de control mínim a realitzar:

- 1.- Compliment de les planificacions de treball
- 2.- Adequació dels materials i equipaments (inclòs els vehicles)
- 3.- Adequació de sistemes de prevenció de riscos laborals i EPIS
- 4.- Adequació del personal autoritzat
- 5.- Compliment tècnic de les tasques de manteniment de jardineres



Aquesta tasca inspectora per part de la DEVB tindrà tot el suport que sigui necessari per part de l'adjudicatari, a fi i efecte de poder aplicar les mesures correctores que es determinin per aconseguir una millora continua en la prestació dels serveis.

Es preveu la col·laboració de l'empresa adjudicatària en:

- 1.- Facilitar les planificacions de treball
- 2.- Facilitar vies de contacte directes (mòbils) per tal de poder localitzar els equips de treball al carrer.
- 3.- Facilitar l'accés a les rutes GPS en temps real per tal de poder controlar les feines.

És a dir, l'adjudicatari haurà d'aportar tota la documentació sol·licitada mitjançant el sistema NEV, especialment en tot el referent a la planificació i programació del servei (dia, torn, ruta, itinerari, horari, equip, servei, etc) en un període de temps establert i/o concret i quantes vegades ho determini la DEVB.

Les tasques i requeriments establerts en aquest plec es complementaran segons s'especifica a l'annex relatiu al seguiment de la qualitat del servei establert al **PMA 16 Control de Qualitat del servei (Annex 21)** i posteriors adaptacions que d'aquest procediment es puguin realitzar.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar al tècnic de la DEVB de qualsevol incidència i actuació remarcable via correu electrònic on es reflectiran els fet i s'annexarà reportatge fotogràfic (clàusula 5).

CLÀUSULA 11. VALORACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

Caldrà ofertar a la baixa de manera que no superi el pressupost de licitació. Aquests preus inclouen la redacció dels informes i els treballs que se'n derivin segons el que estableix el **PMA 12 Redacció i Vigilància del Pla de Control Ambiental (Annex 22)**.

S'estima la quantitat de 2.230.660,82 € (IVA inclòs).

L'Import de sortida del contracte es determina a partir dels següents preus unitaris:

Lot 1:

Tipologia	Unitats	Preu Unitari / Anual	TOTAL
Nº Ch. Humilis petites	115	119,25	13.713,75
Nº Ch. Humilis grans	405	147,9	59.899,50
Nº Àrbustiva petites	1.091	166,39	181.531,49
Nº Arbustiva grans	801	184,88	148.088,88
Nº Grups mixtes petites	69	212,61	14.670,09
Arbres	204	231,1	47.144,40



Nº Arbustiva molt grans	84	249,59	20.965,56
Nº Grups mixtes grans	281	277,32	77.926,92
TOTAL (1 any)	3.050		563.940,59
TOTAL (2 anys)			1.127.881,18
IVA (21%)			236.855,05
TOTAL			1.364.736,23

Lot 2:

Tipologia	Unitats	Preu Unitari / Anual	TOTAL
Nº Ch. Humilis petites	134	106,57	14.280,38
Nº Ch. Humilis grans	883	132,18	116.714,94
Nº Arbustiva petites	435	148,70	64.684,50
Nº Arbustiva grans	380	165,22	62.783,60
Nº Grups mixtes petites	40	190,00	7.600,00
Arbres	346	206,53	71.459,38
Nº Arbustiva molt grans	1	223,05	223,05
Nº Grups mixtes grans	81	247,83	20.074,23
TOTAL	2.300		357.820,08
TOTAL (2 anys)			715.640,16
IVA (21%)			150.284,43
TOTAL			865.924,59

Els licitadors han de presentar la proposta econòmica global per l'import total del pressupost. Igualment hauran de presentar un resum dels costos d'explotació.

Barcelona, 25 de maig de 2020

La responsable d'Equipament Vegetal

Esther Muñoz Agudo



ANNEXES

- Annex 1. Pla anual de manteniment de les jardineres
- Annex 2. PA 11 Control operacional Rev2
- Annex 3. Inventari de jardineres Lot Zona A
- Annex 4. Inventari de jardineres Lot Zona B
- Annex 5. Inventari d'eines per camions i furgonetes
- Annex 6. PMA 13 Actuació en cas d'Emergència Incendi-Vessament Rev2
- Annex 7. PMA 19 Gestió de jardineres Rev1
- Annex 8. Sol·licitud de càrrega d'aigua freàtica en hidrants lligats a dipòsits d'aprofitament
- Annex 9. Ubicació dels hidrants d'aigua freàtica.
- Annex 10. PMA 11 Gestió de residus als espais verds Rev2
- Annex 11. Arbres aptes per a jardineres
- Annex 12. PMA 06 Gestió d'adobs i esmenes orgàniques Rev2
- Annex 13. Metodologia de treball per a la poda d'arbustos i el retall de vorades
- Annex 14. PMA 07 Control fitosanitari Rev4
- Annex 15. PSSSL 02 ISSSL 02.15 Protocol de Seguretat per Aplicacions Fitosanitàries
- Annex 16. Model Full de Comunicació tractament fitosanitari
- Annex 17. Procediment de senyalització per als tractaments fitosanitaris
- Annex 18. Cartell de senyalització tractament fitosanitari tipus
- Annex 19. Fotografies de la senyalització
- Annex 20. Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271 de 24 d'abril
- Annex 21. PMA 16 Control de Qualitat del servei
- Annex 22. PMA 12 Redacció i Vigilància del Pla de Control Ambiental Rev0