

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT
DE LES ZONES VERDES D'IGUALADA**

(Exp. 1/2025)

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE.....	3
3. DIVISIÓ EN LOTS DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE	3
4. ÀMBITS DEL CONTRACTE	4
5. CODI DE L'ACTIVITAT	6
6. SOLVÈNCIA/CLASSIFICACIÓ DE LES EMPRESES LICITADORES	6
7. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI I TASQUES	8
8. CONCRECIÓ DEL SERVEI	8
9. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	9
9.1. Mitjans materials	9
9.2. Personal adscrit al servei	11
9.3. Pla de seguretat i salut	12
9.4. Gestió de residus	12
9.5. Comunicats de treball, fulls de control i seguiment informàtic.....	13
10.CONTROL DE LA QUALITAT I PENALITZACIONS	13
11.PRESENTACIÓ DE L'OFERTA ECONÒMICA	14
12.CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	15
13.INICI I DURADA DEL CONTRACTE	20
14.PREU DEL CONTRACTE.....	20
15.REVISIÓ DEL PREU	21
16.MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE.....	21
17.REGLES ESPECIALS RESPECTE DEL PERSONAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA	22
18.RÈGIM SANCIONADOR	23
19.TRANSPARÈNCIA I ACCÈS A L'INFORMACIÓ PÚBLICA	25
20.ANEX ECONÒMIC AL PLEC DE CONDICIONS.....	27
21.ANEXES TÈCNICS AL PLEC DE CONDICIONS	33
22.ANEX I: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE L'ARBRAT, CONÍFERES I PALMERES.....	34
23.ANEX II: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ D'ARBUSTS.....	43
24.ANEX III : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE LES ZONES DE GESPA, D'HERBÀCIES I PRATS D'HERBA.	50
25.ANEX IV: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE PARTERRES AMB FLOR DE TEMPORADA.....	58
26.ANEX V: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE REG.	64
27.ANEX VI : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL VEGETAL I ALTRES MATERIALS.....	70
28.ANEX VII : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ I LA SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL	77
29.ANEX VIII : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA NETEJA D'ESPAIS VERDS PÚBLICS. 80	
30.ANEX IX. PROTOCOL DE DETECCIÓ I CONTROL DE PLAGUES QUE AFECTIN O PUGUIN AFECTAR A UN CONJUNT DE PLANTES O ESPÈCIES.	82
31.ANEX X: PERSONAL AFECTAT AL SERVEI PER LOTS	88

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és la definició dels treballs i les condicions tècniques que regiran l'execució dels treballs de manteniment de les zones verdes de la ciutat d'Igualada.

2. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

Per una part, els darrers quatre anys s'han multiplicat les zones verdes de la ciutat d'Igualada amb una nova jardineria que requereix d'un manteniment constant i adequat, a més d'altres zones verdes de nova construcció. Per una altra banda, atesos els cada vegada més reduïts recursos humans disponibles (jubilacions, baixes...) de la brigada de Parcs i Jardins i les múltiples funcions de la mateixa: manteniment de zones enjardinades, jardineres i parterres, desbrossat de zones verdes amb baix manteniment, segat de gespa, poda de l'arbrat viari, reg de l'arbrat viari, jardineres i parterres, logística interna, etc., aquests nous espais i la nova jardineria no pot ser assumida per la Brigada de Parcs i Jardins.

Per tant es considera necessari externalitzar aquest servei.

3. DIVISIÓ EN LOTS DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE

De conformitat amb l'article 99 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es considera convenient i oportú dividir en cinc (5) lots l'objecte del contracte. Aquests lots són els següents:

- Lot 1: Districtes Ponent i les Comes
- Lot 2: Eix avinguda Catalunya
- Lot 3: Districte Llevant
- Lot 4: Districte Centre
- Lot 5: Parc Central i entorns

Per tal de fomentar la participació de diferents licitadors en tots els lots establerts, es seguiran els següents criteris d'adjudicació.

- Els licitadors podran presentar oferta per tots els lots que considerin. En qualsevol cas, les ofertes es presentaran de forma diferenciada per a cada lot.
- El licitador amb millor puntuació d'un determinat lot serà l'adjudicatari del mateix, però no serà l'adjudicatari d'un altre lot si hi ha més licitadors que hi optin.
- En aquest cas, serà el licitador amb la segona millor puntuació qui en serà l'adjudicatari del mateix i així successivament pels altres lots.
- En el cas de no presentar-se suficient nombre de licitadors diferents per cobrir cadascun dels lots, el licitador amb millor puntuació serà l'adjudicatari d'un segon lot. Al licitador amb millor puntuació se li adjudicarà el lot amb major dotació pressupostària en la licitació.

- En el cas de no presentar-se suficient nombre de licitadors per cobrir cadascun dels lots, l'adjudicació dels lots s'intercalaran entre els licitadors amb millor puntuació.

4. ÀMBITS DEL CONTRACTE

Els diferents àmbits del present contracte segons els 5 lots establerts són els següents:

	LOT 1: DISTRICTES PONENT I LES COMES	Sup. (m²)
CODI: 003	Pl. Sagrada Família	770
CODI: 031	Pl. Gaudí	1.361
CODI: 035	Z.V. entre Passatge Colomer, Ctra. Manresa i C. Carme Verdaguer	317
CODI: 038	Plaça Copons	104
CODI: 057	Plaça Set Camins	811
CODI: 076	Placeta Capità Montané	1.336
CODI: 107	Parc President Francesc Macià - av. Generalitat	5.109
CODI: 161	Zona verda av. Dr. Pasteur - Masquefa	609
CODI: 164	Parterres av. Països Catalans - Av. Europa	5.063
CODI: 185	Zona verda President Pau Claris	3.826
CODI: 247	Parterres arbustiva Camí ral i av. Sant Jaume Sesoliveres	1.520
CODI: 361	Zona verda Cal Salines, pati c. Torras i Bages	214
CODI: 371	Zona verda av. Pietat 83-89	796
CODI: 397	Placeta Zona Universitària	765
CODI: 409	Rotonda av. Pla de la Massa amb Maria Trulls i Algué	314
CODI: 420	Zona verda antics horts Asil	4.350
CODI: 422	Parterres Av. Europa entre Irlanda i Dinamarca	380
CODI: 423	Rotonda av. Europa amb Dinamarca	120

	LOT 2: EIX AVINGUDA CATALUNYA	Sup. (m²)
CODI: 024	Zona verda av. Andorra	1.480
CODI: 067	Parc de la Duna	20.346
CODI: 069	Rotonda Alemanya- Lecco-Guimaraes	595
CODI: 115	Parterres lateral sud av. M. Montaner entre Dr. Pasteur i Comarca	2.142
CODI: 196	Rotonda antiga N-II amb Comarca	475
CODI: 287	Zona verda del Centre Cívic Nord	2.925
CODI: 290	Parterres lateral S av. M. Montaner entre Ctra. Manresa i Pl. Mossén Segura	2.290
CODI: 291-398	Parterres lateral sud av. M. Montaner entre Balmes i Comarca	2.570
CODI: 353	Rotonda antiga N-II amb Dr. Pasteur	129
CODI: 354	Passeig central av. Catalunya davant Hospital	600
CODI: 368A	Lateral Hospital c. Guimaraes	505
CODI: 398-399	Parterres av. Mestre Montaner amb av. Balmes (est i oest)	646

	LOT 3: DISTRICTE LLEVANT	Sup. (m²)
CODI: 006	Plaça Mil·lenari	1.055
CODI: 025	Plaça Pau Muntades 87	1.800
CODI: 048	Parc del Repós	2.864
CODI: 064	Parc del Trànsit	2.752
CODI: 075	Zona verda Pere Dalmases, Nicolau Tous, Pau Muntades, Mn. J Forn	1.268
CODI: 080-109	Parc de l'Est (inclou talús sud antiga N-II i talús FUNOSA)	23.422
CODI: 084	Zona verda Repós, Pau Muntades, Nicolau Tous, Pau Casals	390
CODI: 087	Zona verda Pau Muntades, Nards, Nicolau Tous, Dàlies	731
CODI: 097	Parc de la Solidaritat	2.120
CODI: 098	Zona verda Pau Muntades, Nicolau Tous, Roc d'Olzinelles, Pl. Alcantara	430
CODI: 181+182	Placeta Caputxins	55
CODI: 267-407	Zona verda de Cal Badia	2.045
CODI: 408	Mitgera Passeig Verdaguer davant Cal Badia	151

	LOT 4: DISTRICTE CENTRE	Sup. (m²)
CODI: 004	Plaça Anselm Clavé	121
CODI: 005	Plaça Francesc Bedós	357
CODI: 008-013	Parterres Passeig Verdaguer entre Sta. Caterina i Pau Casals	4.471
CODI: 014	Plaça Espanya	740
CODI: 017	Plaça del Rei	170
CODI: 018	Plaça Sant Miquel	40
CODI: 019	Plaça del Pilar	9
CODI: 020	Plaça Doctor Mercader	754
CODI: 026	Plaça Catarineu	713
CODI: 027	Plaça Joan Bas i Jordi	366
CODI: 036	Plaça de la Creu	330
CODI: 046	Torres florals plaça Ajuntament (2 ut)	-
CODI: 056	Jardineres penjants c. Alba (7 ut)	-
CODI: 061	Passeig de les Cabres	314
CODI: 125	Travessera Sant Jaume	10
CODI: 135	Plaça Cal Font	49
CODI: 149	Jardineres penjants c. Nou (13 ut)	-
CODI: --	Jardineres penjants c. Sant Ignasi (6 ut)	-
CODI: --	Jardineres penjants c. Sant Domènec (4 ut)	-
CODI: 195	Pati antics Maristes c. Trinitat - Sant Vicenç	506
CODI: 312P	Jardineres penjants travessera Gomis (6 ut)	-
CODI: 315	Zona verda Gasogen de Can Pascual	1.600
CODI: 344	Jardineres penjants c. Pare Tous Soler (3 ut)	-
CODI: 345	Jardineres penjants c. Sant Agustí (10 ut)	-
CODI: 360	Jardineres penjants c. Sant Antoni Ma Claret (24 ut)	-
CODI: 393	Parterre entre pl. Cal Font i c. Clos (Aurora 90)	329
CODI: 421	Zona verda fort de Sant Magí	885

	LOT 5: PARC CENTRAL I ENTORNS	Sup. (m²)
CODI: 043	Rotonda antiga N-II - Canaletas	490
CODI: 086	Rotonda antiga N-II amb Sant Josep	110
CODI: 112	Gespa Parc Central 2	14.155
CODI: 121	Parc central 1 i biollac	17.488
CODI: 150	Frontal Parc Central 2	2.180
CODI: 197	Rotonda antiga N-II amb Lleida-França	475
CODI: 242	Talús i grades Parc Central 2	2.349
CODI: 416	Frontal Parc Central 1	2.380

5. CODI DE L'ACTIVITAT

Les codificacions estadístiques i el sistema de classificació aplicable a què fa referència aquest contracte són:

- Classificació estadística de productes per a activitats (CPA-2008): 910411 Serveis de jardins botànics i parcs zoològics.
- Vocabulari comú dels contractes públics (CPV-2008): 77311000-6 Servei de manteniment i plantació de zones verdes.

6. SOLVÈNCIA/CLASSIFICACIÓ DE LES EMPRESES LICITADORES

Les empreses han d'acreditar que compleixen els requisits mínims de solvència que es detallen tot seguit.

Solvència econòmica i financera

S'haurà d'acreditar per algun dels mitjans següents:

a) **El volum anual de negocis del licitador**, que referit a l'any de major volum de negoci en l'àmbit al qual es refereix el contracte, en els últim tres anys disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici de les activitats de l'empresari, haurà de ser, almenys, una vegada el valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

El volum anual de negocis del licitador s'haurà d'acreditar mitjançant les seves comptes anuals aprovades i dipositades en el Registre Mercantil o en el Registre Oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil o bé presentant els tres últims anys de l'IRPF acompanyant els Resums Anuals d'IVA (model 390) i el registre de les factures emeses corresponents a cadascun d'aquest anys (art.87.1.a) i 3.a) LCSP).

b) Justificant de **l'existència d'una assegurança de responsabilitat civil igual o superior a 300.000€ per sinistre i any**, a més d'aportar el compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del

contracte. Aquest requisit s'entendrà acomplert pel licitador quan inclogui en la seva oferta un compromís vinculant de subscripció, en cas de resultar adjudicatari, de l'assegurança exigida, compromís que haurà de ser complert dins del termini de deu dies hàbils referit en l'article 150.2 de la LCSP. L'acreditació serà a través d'un certificat expedit per l'assegurador, on constin els imports i riscos assegurats i la data de venciment de l'assegurança i, a través del document de compromís vinculant de subscripció, pròrroga o renovació de l'assegurança, en els cassos en què procedeixi. (article 87.1.b) i 3.b) LCSP).

Solvència tècnica professional

S'haurà d'acreditar de la manera següent:

L'experiència en la realització de treballs del mateix tipus o naturalesa que l'objecte del contracte (art.90.1.a) LCSP).

L'experiència s'haurà d'acreditar mitjançant la relació dels treballs efectuats pel licitador dins els últims tres anys, del mateix tipus o naturalesa que l'objecte del contracte.

S'haurà d'avaluar amb la presentació de certificats de bona execució, en relació als serveis més importants, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant certificat expedit per aquest i a falta de certificat d'aquest, mitjançant una declaració del licitador, acompanyada de document original signat electrònicament o còpia autèntica del document emes o còpia escanejada signada per licitador que acrediti de manera fefaent les dades indicades en la relació responsable.

Tant en la relació com en els certificats a presentar, cal indicar objecte, import, dates, lloc d'execució i destinatari públic o privat.

El requisit mínim serà que l'import anual acumulat en l'any de major execució ha de ser igual o superior al 100% del valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

Solvència per gaudir de classificació

També, facultativament, quedarà justificada la solvència econòmica financera i tècnica professional si es justifica gaudir de la classificació següent:

De conformitat amb el que disposa el Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel que es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, es demana la classificació següent:

Grup O Subgrup 6 Categoria 1

7. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI I TASQUES

Aquest servei inclou totes les feines pròpies del manteniment de la jardineria: neteja de males herbes, poda i retallada d'arbusts, desbrossat de parcs o zones periurbanes, a més d'altres operacions de manteniment preventiu. També pot incloure altres tasques proposades pels Serveis Tècnics municipals. Totes aquestes tasques es troben detallades a l'ANNEX ECONÒMIC AL PLEC DE CONDICIONS.

Per tot el que es determini en el present Plec de Condicions, en aquest àmbit seran d'obligat compliment les següents normes:

- Ordenances municipals.
- Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.
- Mètode de valoració de l'arbrat ornamental "Norma de Granada". Asociación Española de parques y jardines.
- Plec de Condicions Tècniques de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC) relatiu als treballs d'urbanització, edificació, control de qualitat, obra civil i seguretat i salut.
- NTJ. Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Pèrits Agrícoles de Catalunya.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.

8. CONCRECIÓ DEL SERVEI

8.1. Condicions generals del servei

Les feines concretes per a dur a terme en cada cas, seran les que determinin els Serveis Tècnics encarregades per l'Ajuntament.

La direcció facultativa podrà fer totes les indicacions verbals o per escrit que cregui convenientes per al bon desenvolupament dels treballs, i podrà suspendre les prestacions quan els materials o bé la qualitat de les feines no satisfacin les regles generals de bona execució i d'altres establertes en aquest plec de condicions tècniques, sense dret a indemnització.

Les diferents tasques a realitzar es faran segons les indicacions dels diferents annexes al present plec de condicions.

La maquinària i els equips aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari posarà a disposició de l'ajuntament un número de telèfon mòbil de contacte d'un responsable de l'empresa per poder-lo localitzar i rebre les instruccions pertinents.

8.2. Abonament dels serveis

L'import de les diferents tasques realitzades s'abonarà mitjançant certificacions mensuals de les feines que es calcularan en base a la relació de preus unitaris annexes al present plec de condicions i les hores considerades per cada tasca. Els preus aplicats seran els corresponents a l'annex esmentat, però aplicant la baixa corresponent a l'oferta presentada.

Per calcular l'import total de cada certificació es calcularà el pressupost total d'execució material de les diferents partides amb el preu ofertat i que conformin tots els serveis realitzats en el període. Finalment sobre el total del pressupost d'execució material s'aplicaran els percentatges ofertats en concepte de despeses generals per determinar l'import total de la certificació. Aquests percentatges són discrecionals per part de l'empresa ofertant, però en cap cas, no podran superar el **màxim del 6%**.

La factura mensual resultarà d'aplicar sobre les diferents partides l'IVA que correspongui.

A tal efecte, a l'oferta presentada s'haurà de fer constar els preus hora ofertats.

9. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

9.1. Mitjans materials

Els vehicles, màquines, materials, eines i tots els productes a aportar en les funcions que es descriuran posteriorment pel manteniment de les zones verdes, seran a càrrec de l'adjudicatari llevat que s'indiqui expressament el contrari. Tindran les condicions necessàries per a l'ús al què són destinats en relació a seguretat, condicions sanitàries i conveniències d'estètica urbana. Hauran d'anar identificats amb el nom i logotip de l'empresa adjudicatària.

Tots els transports, inclosa la mobilitat dels treballadors són a compte del contractista i s'entén que són compresos dins el preu de l'oferta.

En qualsevol cas, la maquinària i eines utilitzades per l'empresa, dins de les feines del contracte, hauran de complir la normativa específica de Seguretat i Salut, així com les mesures de protecció vigents en tot moment.

Els elements mòbils de la maquinària que presentin algun perill han d'estar equipats amb resguards o dispositius de protecció, de forma que s'elimini qualsevol risc de contacte que pugui provocar accidents. Els vehicles que s'utilitzaran dins del contracte es trobaran en perfecte estat i amb la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV) passada favorablement. Tot el material i maquinària adscrits al servei hauran d'estar homologats i complir amb totes les normatives corresponents i normes generals i específiques d'ús. L'adjudicatari haurà d'assegurar el correcte estat dels equips i garantir en tot moment la prestació del servei. La maquinària per l'aplicació de fitosanitaris haurà de complir la normativa d'inspecció tècnica actual.

Per optar a aquesta contractació serà obligatori disposar com a mínim dels mitjans següents:

MAQUINÀRIA	UNITATS
Vehicle per al transport de personal	mínim una unitat
Trituradora de branques i restes vegetals de mínim 20 cm de diàmetre	mínim una unitat
Tractor amb màquina desbrossadora d'aprox. 1,2 m de tall amb braç	mínim una unitat
Camió bolquet amb grua	mínim una unitat
Desbrossadora de fil/disc	mínim dues unitats
Desbrossadora autopropulsada	mínim una unitat
Segadora de gespa autopropulsada	mínim una unitat
Escarificadora	mínim una unitat
Retallatanques	mínim una unitat
Serra de cadena	mínim dues unitats
Minicarregadora tipus Bobcat o retroexcavadora amb cullera per perfilar i acoblament amb picon/cullera	mínim una unitat
Vehicle amb dipòsit, grup de pressió mínim d'1 kg/cm2 tant amb càrrega com aspiració, que es pugui utilitzar per regar amb manega	mínim una unitat
Bufador/Aspirador	mínim dues unitats
Perxa per treballs en alçada	mínim dues unitats
Equip de tisores pneumàtiques o elèctriques	mínim dues unitats
Camió grua d'aprox. 4 m de llargada i un pes mínim de 1.200 kg a 3 m d'alçada aprox.	mínim una unitat
Minitractor amb màquina desbrossadora d'aprox. 0,8 m de tall per neteja de zones petites, camins o parterres	mínim una unitat
Eines pròpies del ram de jardiner	
Eines mínimes de neteja: escombra, pala, recollidor, rasclet...	
Peces de recanvi de tech-line per a reparacions mínimes	
Motocultor	mínim una unitat
Sulfatadora/màquina de sulfatar	mínim una unitat
Adobadora/màquina d'adobar	mínim una unitat

El vestuari, el calçat apropiat i els equips de protecció individual aniran a càrrec del contractista.

9.2. Personal adscrit al servei

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del personal necessari per a dur a terme l'objecte d'aquest contracte.

El contractista indicarà el personal afectat al servei, el qual haurà d'estar qualificat per a l'ús de la maquinària i per l'ús de fitosanitaris.

El treball a realitzar suposarà la dedicació durant tot l'any del personal compromès a la seva oferta, considerant jornades de 7 hores en dies laborables i durant 5 dies a la setmana.

Qualsevol modificació en el nombre o qualificació laboral del personal contractat, haurà de ser comunicada per escrit a l'Ajuntament.

Cada operari disposarà d'eines i maquinària pròpia en perfecte estat per a la realització de totes les feines de manteniment. També disposarà dels vehicles que siguin necessaris per al trasllat de personal i/o la càrrega i descàrrega de materials, restes vegetals, etc.

El contractista disposarà d'un mitjà de localització permanent (per exemple: telèfon mòbil) per garantir la localització i comunicació permanent amb els Serveis Tècnics assignada al control i supervisió del bon desenvolupament de la contracta.

L'empresa nomenarà una persona responsable de l'organització tècnica dels treballs i per realitzar l'emissió dels corresponents informes, que haurà de presentar de forma setmanal o mensual, segons decideixin els Serveis Tècnics municipals encarregats de supervisar la contracta, de la feina realitzada i rebre les ordres oportunes, ja sigui personalment o bé per correu electrònic. Aquesta adreça de correu electrònic, que haurà de facilitar l'empresa adjudicatària, s'utilitzarà per comunicar les urgències per queixes i altres, que hauran de ser contestades en un temps màxim de 48 hores, un cop realitzades les feines.

L'empresa contractada es compromet a disposar de la següent documentació referent al personal que per a ella treballa:

- Carnet de serra de cadena, de plataforma elevadora i altres específics del ram de la jardineria.
- Formació del personal que intervingui en els treballs en matèria de Seguretat i Salut, amb coneixement dels riscos de la seva feina, així com dels productes utilitzats.
- Registre d'entrega dels equips de protecció individual.
- Certificats de aptitud mèdica o el justificant del seu oferiment.

L'Ajuntament d'Igualada es reserva el dret a poder demanar tota aquesta documentació, que estarà sempre en poder de la empresa contractada.

Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi i/o utilitzi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències així com de totes les assegurances de responsabilitat civil.

Durant la vigència del contracte, el contractista disposarà del personal necessari per cobrir totes les exigències que derivin de la prestació del servei contractat, durant tot el període

del contracte, reforçant la plantilla si fos necessari per tal que la qualitat del servei no es vegi perjudicada.

Per aquest concepte l'empresa contractista no rebrà una certificació extraordinària, atès que el cost econòmic quedarà inclòs en l'oferta global de manteniment.

Les baixes, vacances, permisos i absències del personal de la plantilla, s'hauran de cobrir amb personal suplent, a càrrec del contractista, de manera que, en cap moment de la prestació pugui quedar reduïda la dotació del personal del contracte.

Pel que fa al vestuari, el personal que s'adjudiqui al contracte haurà d'anar amb uniforme identificatiu de l'empresa adjudicatària, amb absència de tota indicació, símbols o logotips diferents dels acceptats per l'Ajuntament. Igualment, cada treballador haurà de disposar i utilitzar tots els elements de protecció individual (EPI) més adients per a cada tipus de treball a realitzar.

9.3. Pla de seguretat i salut

L'adjudicatari disposarà d'un termini d'un mes per presentar el Pla de Seguretat i Salut que aplicarà en la prestació d'aquest servei, i tindrà en consideració com a mínim els riscos bàsics següents:

- Risc d'atropellament en zones de proximitat a vies públiques.
- Risc de treballs amb sobrecàrrega física
- Riscos derivats de la utilització de maquinària que puguin suposar danys als propis operaris o a terceres persones (projecció de pedres o d'altres objectes, atropellaments...)
- Riscos derivats de la utilització de productes fitosanitaris.
- Risc de caiguda de branques.
- Riscos derivats de treballs en alçada.
- Risc de caiguda en zones atalussades.
- Risc d'incisions per la recollida d'objectes o fardes.
- Risc de caiguda dintre d'arquetes de reg o de desguàs.
- Risc d'atrapament amb tapes metàl·liques o de formigó.
- Risc de situacions d'emergència (nevades, ventades i altres fenòmens meteorològics extrems)

9.4. Gestió de residus

El cost de l'eliminació de tots els residus generats amb l'execució del present servei, ja siguin de tipus vegetals (restes de desherbat, restes de sega, restes de poda...) o de tipus especial (envasos de productes fitosanitaris, etc.), aniran a càrrec de l'adjudicatari. El contractista indicarà com gestionarà tots els residus generats, per tal que els Serveis Tècnics municipals donin el seu vistiplau.

Queda totalment prohibit abocar qualsevol residu produït per l'activitat d'aquest contracte en contenidors de la via pública o en abocadors no autoritzats, etc.

9.5. Comunicats de treball, fulls de control i seguiment informàtic

La comunicació de les ordres de treball al contractista, es farà mitjançant el programa informàtic ROSMIMAN, per tant rebrà un avís al seu correu electrònic cada vegada que es generi una nova ordre de treball (PDS), al rebre aquest correu haurà de consultar l'ordre de treball a la pàgina web del programa per a contractistes externs amb la clau de pas que se li facilitarà, un cop acabats els treballs haurà de contestar i tancar l'ordre de treball. Per tal d'agilitzar els treballs també es podran utilitzar trucades telefòniques, eines de missatgeria instantània o correu electrònic que posterior s'entraran com a PDS's.

Totes les dades del ROSMIMAN són de propietat municipal i l'Adjudicatari no podrà fer cap ús d'elles que no estigui directament relacionant amb l'objecte del servei prestat. Aquest sistema de comunicació i control haurà de posar-se en servei durant els primers quinze dies de prestació del servei.

La manca de funcionament d'aquest programa informàtic ROSMIMAN no impedirà que el contractista hagi d'executar aquelles ordres de treball que els serveis tècnics li puguin comunicar per una altra via (trucada telefònica, missatgeria instantània, correu electrònic...). En aquest cas generarà la tasca (petició de servei) corresponent a la web contractistes i la tancarà quan estigui feta.

L'empresa adjudicatària facilitarà a l'Ajuntament d'Igualada una adreça de correu electrònic perquè se li puguin transmetre les incidències. El licitador facilitarà un telèfon d'atenció 24 hores.

El servei objecte de la present contractació serà sotmès permanentment a la inspecció i vigilància de l'Ajuntament per part del personal municipal nomenat a l'efecte. Aquestes inspeccions es realitzaran a criteri del servei d'inspecció municipal, i haurà de ser-hi present el responsable nomenat per l'empresa contractada.

10. CONTROL DE LA QUALITAT I PENALITZACIONS

El control de qualitat es realitzarà de manera periòdica per part dels supervisors designats per l'Ajuntament. Aquest control donarà lloc a unes peticions de servei (PDS) al programa ROSMIMAN.

En el cas que s'emetin informes determinant zones amb nivells de qualitat diferents a l'acceptable, es penalitzarà amb els descomptes de la certificació corresponent, el qual s'aplicarà en la primera factura posterior a l'elaboració de l'informe de control de qualitat, d'acord amb l'establert al punt de facturació:

A) Per prestació deficient del servei

Les incidències resultants de les inspeccions periòdiques dels diferents espais i reflectides a les PDS del programa ROSMIMAN s'hauran de resoldre el més aviat possible. Si en un termini màxim de 10 dies laborables, des de la data de notificació no s'han resolt, es descomptarà 300 € de la corresponent factura mensual per cada PDS no finalitzada. Si es

detecta una PDS que consta com ha finalitzada i es comprova que no està correctament finalitzada, es descomptaran 400 € de la corresponent factura mensual. Les dates d'obertura i tancament vàlides seran les que constin al programa ROSMIMAN. El contractista ha de vetllar pel tancament de les PDS en les dates correctes.

Si una mateixa PDS no s'ha resolt en les inspeccions següents, aleshores els descomptes seran acumulatius, és a dir, per exemple si una de les PDS no s'ha resolt abans de 30 dies laborables, aleshores el valor a descomptar serà el preu unitari esmentat anteriorment multiplicat per tres.

Independentment del punt anterior també es podrà fer un descompte de la facturació mensual d'acord amb el resultat del control quantitatiu del servei.

B) Control presencial i d'hores de treball dels serveis contractats per l'Administració

La deficiència en el nombre d'hores de servei realitzades respecte de les previstes o del personal present en el desenvolupament de les tasques per a un espai o emplaçament de manteniment podrà ser objecte de descompte de la factura mensual. Del cost per emplaçament i de les hores de dedicació per emplaçament ofertats se'n derivarà un cost horari, que servirà de base per aplicar els descomptes mensuals de la factura en els casos que es consideri procedent.

Totes les millores incorporades a l'oferta seran susceptibles de penalització en cas de no ser aplicades. La penalització econòmica afectarà a la factura del mes posterior a l'elaboració de l'informe de control de qualitat.

11. PRESENTACIÓ DE L'OFERTA ECONÒMICA

Per presentar l'oferta econòmica és indispensable presentar el desglossament de l'ANNEX ECONÒMIC AL PLEC DE CONDICIONS on cal fer constar els preus unitaris ofertats i l'import resultant de multiplicar l'amidament que consta a les taules pels preus unitaris ofertats. Els preus unitaris ofertats no podran ser en cap cas superiors als dels tipus de licitació de la taula següent:

EQUIP	DESCRIPCIÓ	PREU
EQ-PLA1	Hora d'un equip de plantació, retallada o altres treballs d'arbustiva format per un oficial i un peó, per tal de plantar, donar forma als arbusts o altres operacions manuals de jardineria.	36,00 €
EQ-PLA2	Hora d'un equip de plantació d'arbrat format per un oficial i dos peons amb vehicle de suport, per tal de plantar arbrat en zones enjardinades.	54,00 €
EQ-DES	Hora d'un equip de desbrossat i neteja de franges de vegetació format per un oficial, dos peons, una desbrossadora de fil, una desbrossadora autopropulsada i un vehicle de suport.	64,00 €

EQ-NET	Hora d'un equip de neteja de males herbes, brossa i altres elements no desitjats format per un oficial i un peó.	36,00 €
EQ-GES1	Hora d'un equip de sega de gespa format per un oficial i un peó i equipat amb un tallagespes i una desbrossadora de fil.	44,00 €
EQ-GES2	Hora d'un equip de sega de gespa format per un oficial i un peó equipats amb una segadora autopropulsada i una desbrossadora de fil.	50,00 €
EQ-POD1	Hora d'un equip de poda d'arbrat format per un oficial i dos peons equipats amb plataforma.	64,00 €
EQ-POD2	Hora d'un equip de poda d'arbrat format per un oficial i un peó equipats amb escala i/o perxa.	40,00 €
EQ-REP	Hora d'equip de reposició de paviments com graves, triturat... format per un oficial i un peó (els materials seran subministrats per l'Ajuntament).	36,00 €
EQ-REG1	Hora d'operari per a la comprovació i reparació del reg (els materials necessaris per a les reparacions seran subministrats per l'Ajuntament).	23,00 €
EQ-REG2	Hora d'un equip de reg manual format per un oficial i un peó amb camió amb bota i mànegues per a reg manual.	53,00 €
EQ-FITO	Hora d'oficial amb carnet fitosanitari nivell qualificat emès pel DARP i un peó amb carnet fitosanitari nivell bàsic.	38,00 €
EQ-TERM	Hora d'aplicació de tractament tèrmic amb vapor o qualsevol altre sistema validat pels Serveis Tècnics per a l'eliminació de males herbes en zones de graves.	45,00 €
EQ-MULTI	Hora d'un equip multidisciplinar (lampista, manyà...) per manteniments extraordinaris de les zones verdes assignades (materials no inclosos).	55,00 €

El percentatge de baixa que s'oferta en relació als diferents preus unitaris, no ha de ser necessàriament el mateix. Alhora, el benefici industrial no podrà ser superior al 6%.

12. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

El procediment d'adjudicació serà l'obert i els criteris de valoració de les ofertes presentades que serviran de base per a l'adjudicació en el procés de contractació seran les següents:

- Oferta econòmica.....Fins a un màxim de 30 punts.
- Oferta tècnica.....Fins a un màxim de 33 punts.

Per tant, la puntuació màxima a obtenir és de **63 punts**.

Oferta econòmica (30 punts màxim)

L'oferta econòmica, que és **obligatòria**, s'ha de presentar segons el model que s'estableix en el plec de clàusules administratives.

L'oferta econòmica **s'avaluarà** quantitativament en funció del seu percentatge de baixa respecte al pressupost de licitació. A l'oferta econòmica més baixa se li atorgarà la màxima puntuació i a la resta, la puntuació proporcional.

La puntuació de cada oferta (P) s'obindrà segons l'expressió següent:

$$P = m \cdot b + k \quad \text{essent :}$$

b = % de baixa corresponent a l'oferta que es vol puntuar.

K = puntuació màxima assignada a l'oferta econòmica dividida per 1,15.

$$m = \frac{(\text{Puntuació màxima de l'oferta econòmica} - k)}{\% \text{ corresponent a la baixa màxima ofertada}} \quad (*)$$

() oferta més barata i que no s'hagi exclòs per tenir valors anormals o desproporcionats.*

Als efectes de l'aplicació de la fórmula, cal entendre com a tipus de licitació els imports del punt 14, IVA exclòs i com a oferta de cada licitador, l'import que figurarà en la casella TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTE (IVA EXCLÒS) del desglossament de l'oferta.

Oferta tècnica (33 punts màxim)

La valoració es ponderarà de la manera següent:

a) Criteris de prevenció de riscos laborals (fins a 1 punt)

Si acredita disposar certificació d'OHSAS 18001 o certificació equivalent0,25 punts

Formació dels treballadors relacionada amb els riscos laborals vinculats a l'objecte del contracte fins a0,75 punts

- Fins a 10 hores de formació per cada treballador.....0,25 punts
- A partir de 10 hores i fins a 30 hores per cada treballador 0,50 punts
- Més de 30 hores per cada treballador 0,75 punts

Documentació acreditativa: l'empresa licitadora aportarà la documentació que acrediti que disposa de la certificació implantada.

Per assolir la puntuació d'aquest apartat es requerirà un compromís explícit signat pel responsable de l'empresa, en el qual hi figuri el número total d'hores de formació relacionada amb els riscos laborals que rebrà cada treballador durant els 6 primers mesos de contracte.

Les hores de formació que proposin impartir per cada treballador podran fer-se amb un sol o més cursos. La documentació s'haurà de presentar entre el sisè i el setè mes de contracte.

b) Criteris de control de la qualitat del servei (fins a 1 punt)

Si acredita disposar certificació ISO 9001 o certificació equivalent0,75 punts

Altres sistemes de control dels seus equips de treball acreditat mitjançant documentació 0,25 punts

Documentació acreditativa: l'empresa licitadora aportarà la documentació que acrediti que disposa de la certificació implantada o bé la documentació acreditativa d'altres sistemes de control.

c) Criteris de l'àmbit social: igualtat de gènere (fins a 3 punts)

Per tenir un Pla d'Igualtat de gènere d'acord amb el Reial decret 901/2020, de 13 d'octubre, aprovat abans de la data del present plec tècnic.....2 punts

Pel percentatge de dones en quadres intermedis:

- Més del 10%0,25 punts
- Més del 20%0,50 punts
- Més del 30%1 punt

Documentació acreditativa: l'empresa licitadora aportarà la documentació acreditativa del Pla d'Igualtat amb signatura digital o similar on s'indiqui la data d'aprovació. Els percentatges de dones en quadres intermedis s'acreditarà mitjançant organigrama i els TC dels treballadors i treballadores.

d) Criteris de l'àmbit mediambiental (fins a 10 punts)

Si acredita disposar certificació ISO 14001 o certificació equivalent1 punt

Per accions destinades a la reducció del nivell d'emissió de gasos d'efecte hivernacle consistents en l'ús de vehicles per a l'execució d'aquest contracte amb distintiu zero d'emissions (híbrid, elèctric o altres equivalents) 2 punts

Documentació acreditativa: l'empresa licitadora aportarà la documentació que acrediti que disposa d'un vehicle d'aquestes característiques (fitxa tècnica del vehicle que acrediti el distintiu zero d'emissions), ja sigui en propietat o no, acreditant la propietat o altres formules diferents, i una declaració responsable conforme l'utilitzarà per l'execució del contracte.

Criteri ambiental d'estalvi energètic per proximitat del centre del treball:

- Si l'empresa disposa d'un centre de treball a la ciutat d'Igualada o en una població dins d'un radi de 10 km2,0 punts
- Si l'empresa disposa d'un centre de treball en un radi entre 10 i 20 km des del centre de la ciutat d'Igualada1 punt
- Si el centre de treball es troba a més de 20 km des del centre d'Igualada 0 punts

Documentació acreditativa: compromís explícit signat pel responsable de l'empresa amb l'adreça del centre de treball i principals característiques del mateix, conforme es compromet utilitzarà el citat centre de treball com a base per a la ciutat d'Igualada.

Per accions divulgatives dirigides a les escoles de la ciutat per a que coneguin els espais verds mantinguts per la pròpia empresa mitjançant personal propi amb coneixements, educador/a ambiental o equivalent.

- Entre 1 i 2 accions anuals 0,25 punts
- Entre 3 i 4 accions anuals0,50 punts
- Més de 5 accions anuals1,50 punts

Per assolir la puntuació d'aquests apartats es requerirà un compromís explícit signat pel responsable de l'empresa. Les accions formatives hauran de ser validades pels Serveis Tècnics.

Per accions destinades a la millora de la biodiversitat: caixes niu d'ocells (mínim 10 ut), hotels d'insectes (en funció de les dimensions), refugis de papallones (en funció de les dimensions) o altres actuacions proposades pel licitador en els espais verds mantinguts. Aquestes accions seran validades pels Serveis Tècnics i aniran acompanyades d'un informe de seguiment anual.

- Una actuació0,50 punts
- Dos actuacions0,75 punts
- Tres o més actuacions1,50 punts

Documentació acreditativa: l'empresa aportarà un compromís explícit sobre el nombre d'elements que instal·larà en els punts indicats per Serveis Tècnics. El tipus de caixa niu, hotel d'insectes i refugis de papallones i els punts de col·locació haurà de ser validat per Serveis Tècnics.

Per accions destinades a la promoció de la biodiversitat d'ocells mitjançant la instal·lació de menjadores a l'hivern (entre l'1 de novembre i el 31 de març) en els espais verds mantinguts. Inclou les menjadores, retirada i reposició de les mateixes i l'ompliment amb aliment (cacauets) cada 15 dies. Aquestes accions seran validades pels Serveis Tècnics i aniran acompanyades d'un informe de seguiment anual.

- D'1 a 10 menjadores 1,0 punt
- D'11 a 20 menjadores 2,0 punts

Documentació acreditativa: l'empresa aportarà un compromís explícit sobre el nombre de menjadores que instal·larà i el seu manteniment en els punts indicats per Serveis Tècnics. El tipus de menjadora i els punts de col·locació haurà de ser validat per Serveis Tècnics.

e) Milliores aportades en el servei (fins a 18 punts)

Presentació bianual (2n i 4rt any de contracte) d'un projecte de millora de l'enjardinament d'un espai situat dins de l'àmbit de l'objecte del contracte, on caldrà definir les actuacions previstes, llistat i número d'espècies vegetals previstes, inversió econòmica i altres ítems que es consideri. Es valoraran els projectes que incloguin espècies de baix consum hídric i d'estalvi d'aigua. El projecte estarà signat per un/a arquitecte, enginyer/a agrònom, forestal o titulació equivalent i serà validat pels Serveis Tècnics per tal d'aprovar una inversió màxima prevista (14.999,99 € IVA exclòs) que serà independent del present plec 6,0 punts

Presentació bianual (2n i 4rt any de contracte) d'un projecte de reducció de l'ús d'aigua en un dels espais de l'objecte del contracte, on caldrà aportar les dades de consums actuals, reducció prevista i consums finals. El projecte haurà d'incloure el càlcul de la inversió econòmica i la sensorització (sondes d'humitat, sensors climàtics, cabalímetres...). El projecte estarà signat per un/a arquitecte, enginyer/a agrònom, forestal o titulació equivalent i serà validat pels Serveis Tècnics per tal d'aprovar la inversió màxima prevista (14.999,99 € IVA exclòs) que serà independent del present plec 7,0 punts

Presentació bianual (2n i 4rt any de contracte) d'un projecte de renaturalització de qualsevol espai de la ciutat. El projecte estarà signat per un/a arquitecte, enginyer/a agrònom, forestal o titulació equivalent i serà validat pels Serveis Tècnics per tal d'aprovar la inversió prevista (14.999,99 € IVA exclòs) que serà independent del present plec.....4,0 punts

Per assolir la puntuació d'aquests apartats es requerirà un compromís explícit signat pel responsable de l'empresa.

Aportació d'esmenes de terra vegetal en zones mantingudes per a la millora del sòl.

- 5 metres cúbics 0,50 punts
- 10 metres cúbics 0,75 punts
- 15 metres cúbics 1,0 punt

Per assolir la puntuació d'aquests apartats es requerirà un compromís explícit signat pel responsable de l'empresa i la composició i textura de la terra vegetal haurà de ser validada pels Serveis Tècnics.

Aquesta documentació és d'aportació **FACULTATIVA**.

L'empresa adjudicatària serà aquella que la seva oferta hagi obtingut la màxima puntuació, en funció dels criteris descrits al punt 3.

13. INICI I DURADA DEL CONTRACTE

El contracte tindrà una durada de DOS anys a comptar des de la data de la signatura del contracte, amb possibilitat de DUES pròrrogues anuals expresses (2+1+1). En tot cas, el termini total del contracte no pot ser superior a QUATRE anys.

L'inici del servei serà a comptar de l'endemà de la signatura del contracte.

14. PREU DEL CONTRACTE

El preu màxim anual del contracte per lots s'estableix de la següent manera:

LOT 1: DISTRICTES PONENT I LES COMES	
LOT 1	Import
Import	117.794,00 €
6% Benefici industrial	7.067,64 €
21% d'IVA	26.220,94 €
Import TOTAL	151.082,58 €

LOT 2: EIX AVINGUDA CATALUNYA	
LOT 2	Import
Import	111.501,00 €
6% Benefici industrial	6.690,06 €
21% d'IVA	24.820,12 €
Import TOTAL	143.011,18 €

LOT 3: DISTRICTE LLEVANT	
LOT 3	Import
Import	107.098,00 €
6% Benefici industrial	6.425,88 €
21% d'IVA	23.840,01 €
Import TOTAL	137.363,89 €

LOT 4: DISTRICTE CENTRE	
LOT 4	Import
Import	108.751,00 €
6% Benefici industrial	6.525,06 €
21% d'IVA	24.207,97 €
Import TOTAL	139.484,03 €

LOT 5: PARC CENTRAL I ENTORNS	
LOT 5	Import
Import	99.429,00 €
6% Benefici industrial	5.965,74 €
21% d'IVA	22.132,90 €
Import TOTAL	127.527,64 €

1.- El preu màxim del servei es fixa en la quantitat de **577.247,38 €/any** IVA exclòs (698.469,33 €/any IVA inclòs).

2.- La partida on s'imputarà aquesta despesa és la 40002-17100-22799 del pressupost general de la Corporació.

3.- El pagament es farà, prèvia presentació de la factura corresponent. El Codi DIR que li correspon és el següent:

Òrgan gestor: L01081022

Oficina comptable: L01081022

Unitat Tramitadora: **GE0012329**

15. REVISIÓ DEL PREU

No es preveu revisió de preus atès que no es preveu cap inversió que requereixi un període de recuperació igual o superior a 5 anys.

16. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

1. El contracte només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 de la LCSP.

A banda dels casos indicats, el present contracte podrà modificar-se en els casos següents:

- Per canvi (en més o en menys) de les freqüències i tasques del servei.
- Per una ampliació o reducció de les zones, espais o instal·lacions a mantenir.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista, llevat que impliquin, aïlladament o conjuntament, una alteració en la seva quantia que excedeixi el 20% del preu inicial del contracte, IVA exclòs. En aquest cas, la modificació s'acordarà per l'òrgan de contractació amb la conformitat prèvia per escrit de l'empresa contractista; en cas contrari, el contracte es resoldrà d'acord amb la causa prevista en l'article 211.1.g) de la LCSP.

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

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista, llevat que impliquin, aïlladament o conjuntament, una alteració en la seva quantia que excedeixi el 20% del preu inicial del contracte, IVA exclòs. En aquest cas, la modificació s'acordarà per l'òrgan de contractació amb la conformitat prèvia per escrit de l'empresa contractista; en cas contrari, el contracte es resoldrà d'acord amb la causa prevista en l'article 211.1.g) de la LCSP.

Les modificacions del contracte es formalitzaran de conformitat amb el que estableix l'article 153 de la LCSP i la clàusula 18 del plec de clàusules administratives.

L'anunci de modificació del contracte, juntament amb les al·legacions de l'empresa contractista i de tots els informes que, si s'escau, es sol·licitin amb caràcter previ a l'aprovació de la modificació, tant els que aportï l'empresa adjudicatària com els que emeti l'òrgan de contractació, es publicaran en el Perfil del Contractant.

17. REGLES ESPECIALS RESPECTE DEL PERSONAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

1. Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que, acreditant els requisits de titulació i experiència exigits en els plecs, formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part de l'Administració del compliment d'aquells requisits.

L'empresa contractista procurarà que existeixi estabilitat en l'equip de treball, i que les variacions en la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, en ordre a no alterar el bon funcionament del servei, informant en tot moment a l'Administració.

2. En relació amb els treballadors destinats a l'execució d'aquest contracte, l'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de manera real, efectiva i continua, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i el pagament dels salaris, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions dels treballadors en els casos de baixa o absència, les obligacions legals en matèria de Seguretat Social, inclòs l'abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici

de la potestat disciplinaria, així com quants drets i obligacions es deriven de la relació contractual entre empleat i ocupador.

3. L'empresa contractista vetllarà especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions desempenyades respecte de l'activitat delimitada en els plecs com a objecte del contracte.
4. L'empresa contractista estarà obligada a executar el contracte en tots i cadascun dels espais on es desenvolupi el contracte.
5. L'empresa contractista haurà de designar, al menys, un coordinador tècnic o responsable integrat en la seva pròpia plantilla, que tindrà entre les seves obligacions les següents:
 - Actuar com a interlocutor de l'empresa contractista davant l'Administració, canalitzant, d'una banda, la comunicació entre aquella i el personal integrant de l'equip de treball adscrit al contracte i, d'una altra banda, de l'Administració, en tot el relatiu a les qüestions derivades de l'execució del contracte.
 - Distribuir el treball entre el personal encarregat de l'execució del contracte, i impartir a aquests treballadors les ordres i instruccions de treball que siguin necessàries en relació amb la prestació del servei contractat.
 - Supervisar el correcte compliment per part del personal integrant de l'equip de treball de les funcions que té encomanades, així com controlar l'assistència d'aquest personal al lloc de treball.
 - Organitzar el règim de vacances del personal adscrit a l'execució del contracte, havent de coordinar-se adequadament l'empresa contractista com l'Administració contractant, per no alterar el bon funcionament del servei.
 - Informar a l'Administració sobre les variacions, ocasionals o permanents, en la composició de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte.

18. RÈGIM SANCIONADOR

1.- Les infraccions que cometi el contractista en l'execució dels serveis, es classifiquen en molt greus, greus i lleus.

A.- Es classificaran o es consideraran infraccions molt greus:

1.- La demora en l'inici de la prestació de serveis superior a un dia, sobre la data prevista en l'acta d'inici del servei, llevat que concorri causa de força major.

2.- Paralitzacions o interrupcions de la prestació dels serveis per més de 24 hores, a no ser que hi concorri causa de força major.

3.- La prestació manifestament defectuosa o irregular dels serveis, amb l'incompliment de les condicions establertes.

4.- Cessió, subcontractació o traspàs total o parcial dels serveis, sense autorització expressa de l'òrgan competent de l'Ajuntament.

- 5.- La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació del servei, quan les conseqüències de la desobediència siguin molt greus.
- 6.- La cessació en la prestació del servei pel contractista, sense la concurrència de les circumstàncies legals que la facin legítima.
- 7.- L'incompliment de les obligacions laborals i de seguretat social i en matèria de riscos laborals, en relació al personal adscrit als serveis.
- 8.- La no utilització dels recursos tècnics i humans ofertats.
- 9.- Manca de subscripció o de vigència de les pòlisses d'assegurança que el contractista té l'obligació de concertar, després que l'Ajuntament hagi requerit expressament la subsanació de la deficiència.
- 10.- Qualsevol actuació que afecti la seguretat de les instal·lacions i dels usuaris/es.
- 11.- L'ocultació o falsejament exprés de la informació.
- 12.- Acumulació de queixes ciutadanes vers un mateix espai mantingut.

B- Tindran la consideració d'infraccions greus:

- 1.- La inobservància de les prescripcions sanitàries o l'incompliment de les ordres de l'Ajuntament per tal d'evitar situacions insalubres, perilloses o molestes al públic.
- 2.- L'incompliment d'acords o decisions municipals sobre variacions de detall dels serveis que no impliquin despeses per al contractista.
- 3.- Les irregularitats inadmissibles en la prestació dels serveis, d'acord amb les condicions fixades en el present plec.
- 4.- Defectes greus en la conservació i manteniment dels elements de la instal·lació.
- 5.- El tracte incorrecte amb els usuaris del servei.
- 6.- La reiteració en la comissió de faltes lleus.
- 7.- L'incompliment de les obligacions de l'ús de la llengua catalana.
- 8.- La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació del servei, quan les conseqüències de la desobediència siguin greus o lleus.

C- Tindran la consideració d'infraccions lleus:

Totes les altres no previstes anteriorment i que infringeixin d'alguna manera les condicions establertes en aquest plec de condicions i sempre en perjudici lleu dels serveis.

- 1.- Les sancions que podrà imposar l'Ajuntament al contractista seran les següents:

- Per la comissió d'infraccions molt greus, multes de 900 € a 1.800 €.

La comissió de dues infraccions molt greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les infraccions greus amb multes de 300 € a 900 €.

La comissió de cinc infraccions greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les faltes lleus podran ser sancionades amb multes de 60 € a 300 €. I la indemnització de danys i perjudicis.

2.- La imposició de sancions requerirà la incoació de l'oportú expedient.

En l'esmentat expedient es donarà audiència al contractista, es practicarà la informació i prova necessària a la justificació dels fets i s'observaran les garanties jurídico-administratives prescrites en la normativa reguladora.

La resolució de l'expedient incumbeix a l'alcalde.

3.- L'import de les sancions econòmiques podrà ser descomptat del preu, a percebre pel contractista o bé podrà carregar-se sobre la fiança constituïda. En aquest darrer cas, el contractista haurà de reposar l'import de la fiança en la seva totalitat, a requeriment de l'Ajuntament i en el termini que aquest assenyali.

19. TRANSPARÈNCIA I ACCÈS A L'INFORMACIÓ PÚBLICA

De conformitat amb l'article 4 de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i article 3.2 de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència i accés a la informació pública i bon govern, l'Ajuntament podrà publicar o posar a disposició de qui la sol·liciti, tota la informació relativa a la present licitació, amb la única excepció de la informació tècnica aportada per les empreses licitadores que quedi coberta pel secret comercial.

L'Ajuntament d'Igualada podrà sol·licitar a l'empresa adjudicatària qualsevol informació relativa a l'objecte del contracte i les circumstàncies de la seva execució quan sigui d'interès pels ciutadans, havent l'empresa facilitar-la en un format apropiat i en el termini màxim de deu dies, tret que del seu volum o complexitat es justifiqués la seva ampliació.

Si l'empresa considera que és aplicable alguna de les limitacions a la publicitat prevista en la normativa sobre la transparència i lliure accés a la informació i/o protecció de dades, podrà al·legar-ho davant l'òrgan competent en matèria de publicitat de la informació. Aquesta obligació subsistirà durant els dos anys posteriors a la finalització de les obligacions principals del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar, al llarg de tot el període d'execució del contracte, la informació relativa a la prestació de serveis públics o a l'execució de potestats

administratives delegades que l'Ajuntament consideri que ha de ser publicada d'acord amb el que disposa la normativa sobre transparència i lliure accés a la informació. La publicació a Internet serà realitzada per l'Ajuntament a través del portal de transparència.

Els formats a utilitzar per la publicació i/o comunicació de les dades serà en paper i format PDF (suports físics digitals: CD, DVD, memòria USB), havent-se de coordinar l'adjudicatari amb el servei responsable del Portal de transparència per a determinar i concretar l'estructura de les dades i la implementació i engegada dels mecanismes tècnics que resultin precisos.

L'incompliment de la normativa sobre transparència és sancionat de conformitat amb l'esmentada normativa.

Xavier Barberà i Bota

Cap del Servei d'Entorn Urbà

20. ANNEX ECONÒMIC AL PLEC DE CONDICIONS

LOT 1: DISTRICTES PONENT I LES COMES			
Equips	Hores dedicació anuals	Preu ut.	Import
EQ-PLA1	444	36,00	15.984,00
EQ-PLA2	-		
EQ-DES	136	64,00	8.704,00
EQ-NET	1.967	36,00	70.812,00
EQ-GES1	168	44,00	7.392,00
EQ-GES2	-		
EQ-POD1	86	64,00	5.504,00
EQ-POD2	59	40,00	2.360,00
EQ-REP	27	36,00	972,00
EQ-REG1	20	23,00	460,00
EQ-REG2	14	53,00	742,00
EQ-FITO	128	38,00	4.864,00
EQ-TERM	-		
EQ-MULTI	-		
Totals	3.049		117.794,00

Import		117.794,00
Benefici industrial (màxim 6 %)	0,06	7.067,64
Total contracte		124.861,64
21% IVA		26.220,94
Import final LOT 1		151.082,58

Els licitadors hauran d'igualar o rebaixar les xifres en vermell.

LOT 2: EIX AVINGUDA CATALUNYA			
Equips	Hores dedicació anuals	Preu ut.	Import
EQ-PLA1	596	36,00	21.456,00
EQ-PLA2	4	54,00	216,00
EQ-DES	256	64,00	16.384,00
EQ-NET	974	36,00	35.064,00
EQ-GES1	228	44,00	10.032,00
EQ-GES2	192	50,00	9.600,00
EQ-POD1	56	64,00	3.584,00
EQ-POD2	26	40,00	1.040,00
EQ-REP	26	36,00	936,00
EQ-REG1	20	23,00	460,00
EQ-REG2	71	53,00	3.763,00
EQ-FITO	82	38,00	3.116,00
EQ-TERM	130	45,00	5.850,00
EQ-MULTI	-		
Totals	2.661		111.501,00

Import		111.501,00
Benefici industrial (màxim 6 %)	0,06	6.690,06
Total contracte		118.191,06
21% IVA		24.820,12
Import final LOT 2		143.011,18

Els licitadors hauran d'igualar o rebaixar les xifres en vermell.

LOT 3: DISTRICTE LLEVANT			
Equips	Hores dedicació anuals	Preu ut.	Import
EQ-PLA1	306	36,00	11.016,00
EQ-PLA2	-	54,00	
EQ-DES	198	64,00	12.672,00
EQ-NET	1.612	36,00	58.032,00
EQ-GES1	222	44,00	9.768,00
EQ-GES2	-	50,00	
EQ-POD1	116	64,00	7.424,00
EQ-POD2	96	40,00	3.840,00
EQ-REP	14	36,00	504,00
EQ-REG1	20	23,00	460,00
EQ-REG2	-	53,00	
EQ-FITO	89	38,00	3.382,00
EQ-TERM	-	45,00	
EQ-MULTI	-		
Totals	2.673		107.098,00

Import		107.098,00
Benefici industrial (màxim 6 %)	0,06	6.425,88
Total contracte		113.523,88
21% IVA		23.840,01
Import final LOT 3		137.363,89

Els licitadors hauran d'igualar o rebaixar les xifres en vermell

LOT 4: DISTRICTE CENTRE			
Equips	Hores dedicació anuals	Preu ut.	Import
EQ-PLA1	699,5	36,00	25.182,00
EQ-PLA2	-	54,00	
EQ-DES	-	64,00	
EQ-NET	1.306	36,00	47.016,00
EQ-GES1	504	44,00	22.176,00
EQ-GES2	-	50,00	
EQ-POD1	121	64,00	7.744,00
EQ-POD2	16	40,00	640,00
EQ-REP	17	36,00	612,00
EQ-REG1	20	23,00	460,00
EQ-REG2	-	53,00	
EQ-FITO	129,5	38,00	4.921,00
EQ-TERM	-	45,00	
EQ-MULTI	-		
Totals	2.813		108.751,00

Import		108.751,00
Benefici industrial (màxim 6 %)	0,06	6.525,06
Total contracte		115.276,06
21% IVA		24.207,97
Import final LOT 4		139.484,03

Els licitadors hauran d'igualar o rebaixar les xifres en vermell

LOT 5: PARC CENTRAL I ENTORNS			
Equips	Hores dedicació anuals	Preu ut.	Import
EQ-PLA1	115	36,00	4.140,00
EQ-PLA2	-	54,00	
EQ-DES	88	64,00	5.632,00
EQ-NET	1.545	36,00	55.620,00
EQ-GES1	96	44,00	4.224,00
EQ-GES2	312	50,00	15.600,00
EQ-POD1	16	64,00	1.024,00
EQ-POD2	32	40,00	1.280,00
EQ-REP	29	36,00	1.044,00
EQ-REG1	25	23,00	575,00
EQ-REG2	-	53,00	
EQ-FITO	45	38,00	1.710,00
EQ-TERM	0	45,00	0,00
EQ-MULTI	156	55,00	8.580,00
Totals	2.459		99.429,00

Import		99.429,00
Benefici industrial (màxim 6 %)	0,06	5.965,74
Total contracte		105.394,74
21% IVA		22.132,90
Import final LOT 5		127.527,64

Els licitadors hauran d'igualar o rebaixar les xifres en vermell

21.ANNEXES TÈCNICS AL PLEC DE CONDICIONS

22. ANNEX I: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE L'ARBRAT, CONÍFERES I PALMERES.

ÍNDEX

1. OBJECTE.

2. DEFINICIONS.

3. ABAST.

4. NORMATIVA APLICABLE.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.

5.1. Reg.

5.2. Poda.

3.2.1. Finalitat de la poda.

3.2.2. El tall correcte.

3.2.3. Època de poda.

3.2.4. Tipus de poda.

3.2.5. Eliminació de les restes de poda.

5.3. Tractaments fitosanitaris.

5.4. Fertilització orgànica i mineral.

5.5. Reposició de baixes.

5.6. Altres tasques de conservació.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.

8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

9. CRITERIS DE QUALITAT.

10. INCOMPATIBILITATS.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE L'ARBRAT, CONÍFERES I PALMERES.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn totes les operacions necessàries per a la correcta conservació de l'arbrat, coníferes i palmeres dels diferents espais verds públics indicats en aquest plec de condicions.

2. DEFINICIONS.

- Arbre: Planta llenyosa d'uns sis metres d'alçària mínima en estat adult que presenta un eix simple anomenat tronc i una capçada on es troben les ramificacions i les fulles.
- Arbre caducifoli: Arbre les fulles del qual es mantenen fotosintèticament actives durant un sol període vegetatiu.
- Arbre perennifoli: Arbre les fulles del qual mantenen llur activitat durant diversos períodes vegetatius i es renoven talment que la capçada es conserva verda tot l'any.
- Coníferes: Planta llenyosa de tronc ramificat i fulles petites que pertany a la classe de les gimnospermes i que comprèn dos ordres : el de les pins i el de les taxals.
- Palmeres: Planta llenyosa que pertany a les angiospermes monocotiledònies, les quals pertanyen a la família de les palmàcies.

3. ABAST.

L'abast del plec de condicions tècniques particulars per a la conservació d'arbrat comprèn els següents grups d'espècies arbòries :

- Arbrat caducifoli.
- Arbrat perennifoli.
- Coníferes.
- Palmeres.

Es consideren per un igual tant les espècies que es troben dins de les zones enjardinades com les que es troben envoltades per zones aglomerades o pavimentades i delimitades per un escossell.

4. NORMATIVA APLICABLE.

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions tècniques particulars i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en la NTJ-10 de les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.

Per garantir la supervivència i vetllar per les característiques funcionals i ornamentals de l'arbrat cal seguir una sèrie d'operacions de conservació destinades al manteniment correcte de l'arbrat tant el que es troba en zones enjardinades com en escossells. Aquestes operacions són les següents:

5.1. Reg.

El municipi d'Igualada es troba influenciat per les condicions meteorològiques del clima mediterrani continental, amb hiverns freds i estius secs i calorosos. La mitjana de precipitació anual gira entorn als 500 mm, això obliga a què per garantir la supervivència de certes espècies requereixi la necessitat d'aportar aigua mitjançant la xarxa de reg instal·lada de degoteig o mitjançant reg amb mànega procedent de cuba o boques de reg.

L'època més crítica per a l'arbrat dels diferents espais verds del municipi serà durant els mesos de juny a setembre inclosos en què el dèficit hídric és més elevat. Durant el mes de juliol es poden produir evapotranspiracions de referència (ET_o) al voltant dels 7-8 mm diaris.

L'arbrat prefereix regs amb mànega amb quantitats abundants i freqüències de reg més espaiades, així d'aquesta manera s'aconsegueix forçar un sistema radicular més consolidat i menys dependent de l'aigua. Els regs per degoteig d'elevada freqüència i dosis baixes són adequats durant els primers anys després del trasplantament. Quan l'arbre ha superat aquest trasplantament cal augmentar les dosis i reduir la freqüència de reg.

La responsabilitat de l'empresa concessionària serà la de vetllar per subministrar l'aigua de reg adequada segons les condicions meteorològiques del moment.

5.2. Poda.

La poda representa una de les operacions de conservació en l'arbrat més importants, per la qual cosa serà realitzada per personal especialitzat i coneixedor de les característiques estètiques, ecofisiològiques, culturals i funcionals de cadascuna de les espècies arbòries.

El tipus de poda que s'executarà en cada cas anirà en funció de l'espai disponible de desenvolupament, tenint en compte l'amplada de les voreres, balconades sortints de l'edifici, amplada de la calçada, etc. En cada cas en concret, s'utilitzarà un tipus de poda que comporti que l'arbre ocupi l'espai necessari sense ocasionar danys en el seu entorn més immediat. En cas de dubte, l'empresa concessionària consultarà els criteris als serveis tècnics municipals.

5.2.1. Finalitat de la poda.

La finalitat de la poda és primer de tot la d'allargar la vida de l'arbre i aconseguir el màxim esplendor estètic de cadascuna de les espècies i varietats i, alhora afavorir la seva funcionalitat per la qual va ser plantat : ornamental, ombra, apantallament visual o acústic, etc.

Tots els talls es realitzaran segons el procediment establert com "el tall correcte" (que es descriu a continuació) que protegeix l'arbre davant l'entrada de patògens i del posterior podriment del tronc, allargant considerablement la vida de l'arbre. Sempre prevaldrà més

un tall ben fet que no pas l'ús de productes cicatritzants que no són cap solució davant una ràpida cicatrització ni una barrera per a l'entrada de patògens per la ferida.

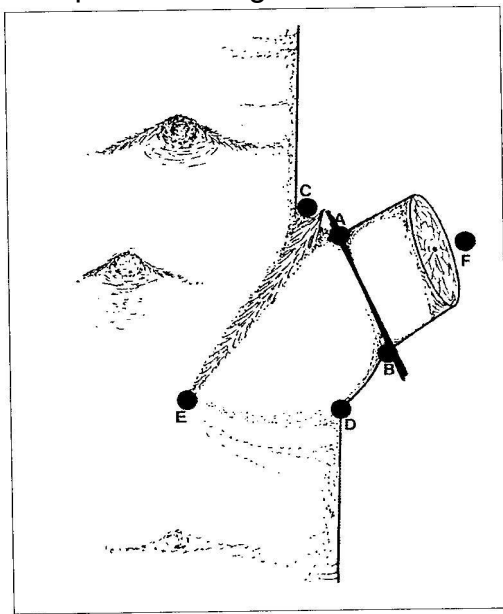
5.2.2. El tall correcte.

La poda consisteix bàsicament en l'eliminació de branques o parts d'una branca d'un arbre. Cal conèixer perfectament la forma en què s'ha de realitzar un tall d'una branca, provocant a l'arbre el menor dany possible.

Descriurem el tall correcte (A-B) de la següent forma :

Consisteix en l'eliminació de la màxima quantitat de fusta d'una branca però sense tocar la fusta del tronc. Geomètricament parlant, es tradueix en fer un tall que ha de coincidir amb la línia imaginària que uneix l'arruga de l'escorça amb el coll de la branca que és perpendicular a l'eix d'aquesta. En l'execució del tall, per afavorir la correcta cicatrització cal no danyar ni el coll de la branca ni l'arruga de l'escorça entre el tronc i la branca.

Figura nº1. Representació gràfica del tall correcte.



5.2.3. Època de poda.

Cal realitzar les podes en els següents períodes:

- Poda d'hivern: període de parada vegetativa hivernal.
- Poda d'estiu: coneguda també pel nom de poda en verd. Es realitza en el període d'agostament i consisteix en l'eliminació de xucladors i de les branques que cobreixen senyals de transit, o bé dificulten la visibilitat dels conductors en les cruïlles o bé dificulten el pas dels vianants en les voreres.

5.2.4. Tipus de poda.

Segons les característiques biològiques de l'espècie, la seva grandària potencial, el seu emplaçament, la seva edat, l'orientació, la distància amb la resta d'arbres, etc. s'utilitzarà un determinat procediment de poda.

La situació ideal seria aconseguir el menor nombre d'intervencions de poda per aconseguir recuperar els ports naturals de cadascuna de les espècies. Però quan l'arbre comença a formar part del paisatge urbà, les interaccions amb aquest medi són tan elevades que fa que siguin necessàries les intervencions de poda que sempre seran dutes a terme per personal especialitzat, coneixedors del funcionament ecofisiològic de cada espècie.

Molt breument descriurem els diferents tipus d'esporga que s'hauran de tenir en compte segons el cas particular de cada individu (espècie, edat, emplaçament, factors limitants,...).

a) Poda de formació :

És una poda molt important de la qual depèn l'adaptació de l'arbre en el seu entorn. És una poda que és més normal que es realitzi en el viver productor d'arbres, és a dir, l'arbre ha de venir ja ben format. Aleshores una segona poda de formació acaba d'ajustar l'individu en el seu emplaçament definitiu.

Quan s'aixequi la capçada de l'arbre per facilitar la circulació o el pas de vianants, la supressió de branques des de la base no podrà mai superar un terç de l'alçada de l'arbre.

La poda de formació és important perquè es seleccionen les branques estructurals que regularan i definiran el futur desenvolupament de l'arbre.

b) Poda de reformació :

Es tracta d'un tipus de poda molt difícil, ja que cal reconduir arbres que durant anys han estat sotmesos a podes indiscriminades realitzades per personal no qualificat i que han provocat danys irreversibles que escurcen la vida dels nostres arbres.

La poda de reformació serà expressament sol·licitada pels serveis tècnics municipals competents que donaran les pautes de com s'ha de dur a terme, en funció de cada individu o individus, la seva formació, el seu entorn, etc.

c) Poda de manteniment :

És un tipus de poda encaminada primer de tot a supervisar l'estat en què es troba l'arbre (observació de possibles patògens, xancres, podridions, revisió del brancatge per detectar l'aparició de possibles fractures, etc). La poda de manteniment en si mateixa consisteix en dur a terme les següents directrius, que podem resumir en les següents :

- Eliminar totes les branques seques.
- Eliminar totes les branques trencades, ja sigui per cops de vehicles, ventades, tempestes, etc.

- Eliminar totes les branques o parts del brancatge que estiguin afectades per problemes fitosanitaris d'elevada severitat.
- Eliminar branques que comportin un elevat risc per als vianants.
- Eliminar les soques existents en els escossells, parcs i jardins.
- Quan dues branques competeixen pel mateix espai i no hi ha lloc per les dues, cal eliminar la menys convenient.
- Descarregar pes de brancatge en aquelles branques que en relació a la seva longitud i diàmetre existeix el risc que es fracturi.
- Quan hi ha dues branques o més que es creuen entre elles i es refreguen, cal deixar-ne una que coincideixi amb la més ben estructurada, estable, orientada, etc.
- Detectar el més aviat possible les branques codominants i eliminar la més desfavorable per a l'arbre.
- Fer proves de resistència del brancatge.

d) Podes especials

Es tracta de podes que la seva finalitat és diferent a les anteriors o són fruit de situacions també especials com ara: podes de branques fetes malbé per ventades, tempestes, xocs de vehicles, o bé podes de sanejament.

Quan es disposi d'avisos d'emergència emesos des de protecció civil, caldrà que l'empresa concessionària municipal posi en estat d'alerta a tots els seus empleats i mitjans necessaris assignats a la concessió, per tal d'atendre a totes les incidències que puguin produir-se en el transcurs de l'emergència (inundacions, ventades, nevades, etc.), o/i en posterioritat a la mateixa, per tal de recuperar la normalitat dels espais públics. Donat de què es tracta de situacions puntuals, aquest tipus de servei per atendre emergències es considera inclòs en el preu del servei ofertat per l'empresa concessionària.

En el cas de les palmeres anualment i coincidint amb la sortida de l'hivern es tallaran totes les corones de fulles seques de les palmeres. En aquelles palmeres que presenten un estípit i balona bruts de pecíols de fulla secs s'utilitzarà el corbellot per netejar-les.

5.2.5. Eliminació de les restes de poda

Les restes de branques fruit de la poda hauran d'ocupar la via pública el menys temps possible (inferior a les 8 h), sent triturades en un lloc pròxim a l'equip de poda i que no pugui provocar danys a tercers o transportades sense triturar al lloc de destí. Les restes hauran de ser transportades i gestionades per la pròpia empresa adjudicatària al seu càrrec. En cas de detectar un fong compromès caldrà seguir el protocol establert.

5.3. Reposició de baixes

Per la reposició de baixes es seguiran les directrius especificades en el plec de condicions tècniques particulars pel subministrament de material vegetal i altres materials i s'abonaran segons pressupost prèviament acceptat pels serveis tècnics municipals mitjançant factura

acompanyada del val de subministrament, ordre de treball o acord municipal corresponent. Les característiques de l'espècie vegetal a reposar hauran de ser les mateixes que les que dictamini el servei tècnic municipal competent.

5.4. Altres tasques de conservació.

En aquest punt s'inclou la resta de treballs que segons el bon fer de la jardineria són necessaris per garantir la supervivència dels arbres i potenciar el seu valor ornamental i funcional.

Es vetllarà pel correcte manteniment de l'escossell :

- Eliminar les males herbes i els rebrots basals, però deixar les plantes beneficioses.
- Descompactar la capa superficial del sòl.
- Col·locar adequadament els marcs i les reixes de fundició quan n'hi hagi.
- Caldrà aportar les esmenes adequades periòdicament.
- Excepció: netejar de papers i brossa els escossells viaris (objecte del contracte de neteja viària).

En cas de la presència de tutors, es mantindran en correcte estat de conservació i de seguretat per garantir la verticalitat de l'arbre sense que es vegi afectada l'escorça del tronc.

Quan l'arbrat es trobi envoltat de gespa, s'haurà de garantir la presència d'un escossell al voltant de l'arbre, de radi en funció de la grandària d'aquest, lliure de males herbes i de gespa. Aquest escossell es cobrirà de *mulch* a base d'escorça o de restes de triturat d'esporga, de compost vegetal, etc.

En el cas particular de les coníferes envoltades de gespa, mai s'eliminaran les branques basals per afavorir la maniobrabilitat de les màquines tallagespa, a excepció de les coníferes del gènere *Pinus* sp.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

Les operacions de conservació que requereixen d'una major qualificació professional són les següents:

- A) La poda: requerirà que sigui duta a terme per oficials jardiners especialitzats en poda i sota la supervisió d' un encarregat jardiner i del responsable del servei de l' empresa concessionària.
- B) Tractaments plaguicides: requerirà que tots els empleats que intervinguin disposin del carnet d' aplicador de productes fitosanitaris emès pel DAR.

7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.

Es valorarà que l'empresa concessionària posi a disposició del servei els següents mitjans mecànics específics per a la conservació de l'arbrat, dels quals destaquem:

- Equip autopropulsat tipus "podator" o similar.

- Camió – grua amb braç de llarg abast i equipat de cistella.
- Trituradora professional tipus Vermeer o equivalent de 20 a 30 cm de diàmetre de tronc per a resta de poda.
- Equip de tractaments plaguicides amb pulveritzador pneumàtic d'elevat rendiment i amb canó de llarg abast.
- Camió amb dipòsit per a reg manual.

8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

La conservació de l'arbrat, coníferes i palmeres comporta tot un seguit de riscos que poden tenir conseqüències molt greus per a la salut del personal que la duu a terme. Així doncs, cal que a l'avaluació de riscos s'hi dediqui una atenció especial i que l'empresa contractista destini les mesures de seguretat més adients per disminuir la seva probabilitat i severitat. Els principals riscos són :

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes per desplomament.
- Projecció de fragments o partícules.
- Contactes amb eines o equipament tallant: xerrac, estisores , serra de cadenes, ...
- Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles.
- Inhalació, ingestió i contacte dèrmic de substàncies nocives pròpies dels tractaments fitosanitaris.
- Risc de cablejat elèctric en cas de treballs en alçada.
- Risc de picades d'insectes, aràcnids o altres.

La resta de riscos no s'han considerat perquè la probabilitat de què s' esdevinguin o la severitat del dany potser menor, tot i així, no han estat exclosos en l'avaluació de riscos.

Quant a les mesures de seguretat que s'hauran de tenir més en compte durant els treballs de conservació de l'arbrat seran els següents :

- Ús d'equipament de protecció individual durant les tasques de poda: casc amb protectors auditius, guants, pantalla, pantalons anti-tall, botes de seguretat, maneguetes anti-tall, etc.
- Accedir als arbres més alts mitjançant mitjans mecànics com ara: podador, camió-grua o amb cordes i arnesos de seguretat.
- Senyalitzar correctament les zones de treball o vehicles del servei per evitar accidents a la resta de vianants mentre es regui amb bota, durant la poda, en els tractaments plaguicides, etc.
- Ús d'equipament de protecció individual durant els tractaments plaguicides, així com dur-los a terme en horaris de nocturnitat per incidir en un menor nombre de ciutadans, informant al ciutadà del tractament 48h abans i després del tractament.

9. CRITERIS DE QUALITAT.

A l'hora de jutjar l'estat de conservació d'un arbre, conífera o palmera des d'un punt de vista objectiu, es fixaran una sèrie de paràmetres que seran objecte de valoració, resultat que servirà per qualificar el servei de conservació de l'empresa concessionària.

Aquests paràmetres de qualitat més importants a considerar en l'arbrat són els següents :

- Netedat de l'escossell, en quant a xucladors, fulles seques, males herbes, etc.
- Conservació de l'estructura de la capçada de l'arbre (poda).
- Estat fitosanitari de l'arbre.
- Presència de males herbes en escossell o sota la projecció de la capçada.
- Presència de cops, talls, podridures o altres en tronc i branques principals.

10. INCOMPATIBILITATS.

En la conservació de l'arbrat, coníferes i palmeres del municipi d'Igualada es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen a continuació i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu.

- Ús de la destrat en els treballs de poda d'hivern o poda en verd.
- Ús de tutors que provoquin danys en l'escorça del tronc.
- Utilitzar aigua de reg de mala qualitat o en contenidors no aptes per l'aigua.
- No desinfectar les eines de tall.
- Esporgar sense respectar el tall correcte.
- Fer proves de resistència als arbres que presentin signes de no trobar-se sans o presentar un problema estructural.
- Utilitzar l'ús de tensors que facin malbé l'arbre.
- Realitzar tractaments plaguicides sense avisar als serveis tècnics municipals i sense seguir el protocol de seguretat establert.

23. ANNEX II: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ D'ARBUSTS

ÍNDEX

1. OBJECTE.

2. DEFINICIÓ.

3. ABAST.

4. NORMATIVA APLICABLE.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.

5.1. Reg.

5.2. Poda.

5.2.1. Factors a tenir en compte en la poda d'arbusts.

5.2.2. Tipus de poda.

5.2.3. Eliminació de les restes de poda.

5.3. Tractaments fitosanitaris.

5.4. Fertilització orgànica i mineral.

5.5. Eliminació de males herbes.

5.6. Reposició de baixes.

5.7. Altres tasques de conservació.

5.8. Neteja.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

7. MITJANS MECÀNICS.

8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

9. CRITERIS DE QUALITAT.

10. INCOMPATIBILITATS.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ D'ARBUSTS.

- **OBJECTE.**

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn totes les operacions necessàries per a la correcta conservació i manteniment dels arbusts dels diferents espais verds públics objecte d'aquest contracte.

- **DEFINICIÓ.**

Arbust: Planta llenyosa de tiges constantment ramificades des de la base i d'una alçària inferior a 6 m.

- **ABAST.**

L'abast del plec de condicions tècniques particulars per a la conservació dels arbusts ornamentals comprèn els següents grups :

- Arbust caducifoli o perennifoli que forma bardisses, agrupacions o estiguin plantats en torretes.
- Enfiladisses i entapissants.
- Aquest plec de condicions també engloba plantes com ara: plantes aquàtiques, plantes crasses, planta vivaç, bulbs, anuals i bianuals.
- Plantes espontànies seleccionades a criteri del servei tècnic.

- **NORMATIVA APLICABLE.**

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions tècniques particulars i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

- **DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.**

Les operacions de conservació destinades al manteniment correcte dels arbusts, tant els que es troben formant una tanca o bardissa, un grup arbustiu en un parterre, plantats en contenidors, etc. són les següents :

5.1. Reg.

L'empresa concessionària vetllarà per subministrar l'aigua de reg necessària segons les condicions meteorològiques de cada moment, i ho farà amb els mitjans existents (reg amb degoteig, boques de reg, aspersors...) o amb mitjans propis (reg amb cuba) quan no sigui possible l'ús dels anteriors.

Poda.

A l'igual que en el cas de l'arbrat, la poda en arbusts és una tasca molt important que si es fa ben feta proporciona un gran resultat ornamental, ja que afavoreix el desenvolupament natural de l'espècie.

L'arbust aïllat requereix d'una poda molt lleugera basada en l'eliminació de branques seques o les que estan debilitades a causa de la floració i en aclarir aquelles branques més compactes que ajudaran a afavorir el pas de l'aire i de la llum.

5.2.1. Factors a tenir en compte en la poda d'arbusts.

Si la funció de l'arbust és simplement ornamental, cal conservar el seu port natural amb un mínim d'intervenció, excepte si hi ha topiària o si se li dona alguna forma per motius de salut.

Cal tenir present el tipus de floració de l'arbust i la poda anirà encaminada a aconseguir el màxim de floració.

La intensitat de poda estarà influenciada pel tipus d'arbust: si és de fulla caduca, fulla perenne i el corresponent origen bioclimàtic de l'espècie.

5.2.2. Tipus de poda.

Poda de formació:

Afavorir que l'arbust tendeixi a la seva forma natural. Seran intervencions lleugeres limitades a eliminar aquelles branques malaltes, trencades, dèbils, molt denses o mal orientades.

Poda de conservació:

Quan l'arbust és adult, cal vetllar per afavorir el pas de l'aire i de la llum cap al seu interior i això s'aconsegueix mitjançant podes d'aclareig, en què el tall de les branques es fa en la zona més pròxima al tronc principal, en cas contrari, els talls pròxims a la perifèria l'únic que fan és provocar una espessor superficial que provoca l'assecat de totes les branques interiors de l'arbust, amb la pèrdua de valor ornamental conseqüent.

Poda de rejuveniment:

Quan es tracti d'arbusts molt envellits, per recuperar-los es mantindran les branquetes joves perquè aquestes es vagin consolidant i després d'un temps es tallaran les més envellides perquè l'espai dins de l'arbust estarà ocupat per les més joves.

Poda de floració:

Quan es tracti d'arbusts que floreixin durant l'estiu o a la tardor, es farà una poda de 3 a 5 gemes per tal d'afavorir la proliferació de branques de l'any.

Quan l'arbust floreix en període hivernal i primaveral, això implica que les gemes florals es troben a sobre de les branques amb fusta d'un any. Així doncs, per accelerar la floració en aquestes èpoques de l'any es podaran els arbusts molt lleugerament un cop finalitzi la floració.

A causa del gran nombre d'espècies arbustives que existeixen i, en conseqüència un gran nombre de tipus de floració, en cas de dubte el personal tècnic de l'empresa contractista s'encarregarà de l'assessorament i formació necessària dels empleats que desenvolupin tasques de podes en arbusts.

Poda de bardisses:

Els arbusts que constitueixen bardisses, més que una funció ornamental realitzen una funció de defensa, de delimitació de parterres, de pantalla visual i acústica, etc. La poda que ha de garantir la funcionalitat d'aquesta bardissa cal que sigui de dos tipus :

Poda de formació: encaminada a garantir que l'estructura de la bardissa ocupi la zona desitjada.

Poda de conservació: s'alternarà el retall de les branques que més s'allunyin de la bardissa i una poda d'aclareig del brancatge per afavorir el pas de l'aire i de la llum.

Poda de sanejament.

Poda en verd:

La poda en verd es realitzarà en aquelles espècies que pel seu origen bioclimàtic subtropical poden veure's perjudicades si les podes es realitzen a l'hivern. Aprofitarem l'estiu per realitzar lleugeres podes (de formació i de neteja) en aquest tipus de plantes que no admeten podes dràstiques.

La poda en verd també pot aplicar-se a determinades branques que no ens interressi potenciar (xucladors, branques en mala orientació, etc).

5.2.3. Eliminació de les restes de poda.

Les restes de branques fruit de la poda hauran d' ocupar la via pública el menys temps possible. Les restes un cop recollides hauràn de ser transportades fins a un abocador autoritzat.

Fertilització orgànica i mineral.

Quan els arbusts presentin un estat de debilitat, manifestació de clorosi, etc. es realitzarà un cop a l'any, coincidint amb els mesos d'hivern, una aportació de matèria orgànica a través de compost de procedència vegetal i s'hi afegirà adob mineral d'equilibri i d'alliberació controlada tipus osmocote o equivalent a una dosi aproximada de 30-50 g/m².

Eliminació de males herbes.

Els parterres d'arbusts, ja sigui en forma de bardisses o en agrupacions, sempre estaran lliures de males herbes.

Les males herbes es poden eliminar mitjançant entre-cavats. Aquest entre-cavat ha de fer-se com a mínim dos cop l'any. No pot coincidir després de l'aplicació de la fertilització orgànica i mineral.

A més a més de l'eliminació de males herbes de forma manual, també es podran utilitzar productes herbicides de tipus selectiu i l'ús d'aquests haurà d'estar autoritzat pels serveis tècnics municipals.

Reposició de baixes.

Si per accions de tipus vandàlic o bé per raons de tipus ecofisiològic, quan es produeixi la baixa d'un arbust, l'empresa concessionària està obligada a comunicar-ho mitjançant el comunicat de treball diari, indicant la causa, les característiques pròpies de l'arbust, emplaçament, etc.

És molt important tenir en compte que totes les baixes han de ser reemplaçades per l'empresa concessionària, des de l'eliminació de l'arbust que es dona de baixa, el sanejament del clot de plantació, l'aport de terra vegetal enriquida, la plantació, realització de l'escossell, reg, etc.

Els serveis tècnics municipals autoritzaran aquesta reposició fent-se càrrec del valor econòmic de la compra de l'arbust prèvia acceptació del pressupost i mitjançant factura acompanyada del val de subministrament, ordre de treball o acord municipal corresponents. Les característiques de l'arbust a reposar hauran de ser les mateixes que les que dictamini el servei tècnic municipal.

Si la planta mort per negligència de l'empresa, se'n farà càrrec la mateixa empresa.

Altres tasques de conservació.

En aquest apartat s'inclouen la resta de treballs que segons el bon fer de la jardineria són necessaris per a la correcta conservació dels arbusts i que no han estat especificats en el present plec de condicions particulars com són : el retall de vores, canvis de contenidors i substrat quan es tracti d'arbusts que es troben en contenidors, etc.

L'empresa contractista també està obligada a desenvolupar qualsevol tasca de conservació relacionada amb altres espècies àmpliament utilitzades en jardineria: plantes aquàtiques, plantes crasses, cactus, plantes bianuals, bulboses, etc.

Neteja.

L'empresa contractista vetllarà de forma molt especial perquè les zones arbustives es mantinguin netes de fulles seques, brossa, runa o qualsevol element estrany.

- **QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.**

Les operacions de conservació que requereixen d'una major qualificació professional són les que seguidament es detallen :

Fertilització orgànica i mineral: requerirà com a mínim de la presència d'un oficial primera jardiner amb els cursos corresponents.

Poda: requerirà com a mínim d'un encarregat jardiner amb experiència provada en aquest camp de la poda d'arbusts ornamentals.

Tractaments plaguicides: requerirà que tots els empleats que intervinguin disposin del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris emès pel DARP.

- **MECÀNICS.**

Es valorarà que l'empresa concessionària posi a disposició del servei els següents equips específics per a la conservació dels parterres arbustius, dels quals destaquen :

Tallabardisses mecànica.

Equip de poda amb estisores pneumàtiques i compressor.

- **RISCS I MESURES DE SEGURETAT.**

Els riscos que comporta la conservació dels arbusts es descriuen a continuació i l'empresa concessionària haurà de destinar les mesures de seguretat més adients per disminuir la seva probabilitat i severitat.

Caiguda de persones al mateix nivell.

Caiguda de branques.

Xocs o contactes amb elements mòbils de la màquina.

Contactes amb eines o equipament tallant: xerrac, tisores de podar, ...

Punxades a causa de les espines d'algunes plantes.

Contacte amb substàncies tòxiques d'algunes plantes.

Picades d'insectes, aràcnids o altres.

Atropellament, cops i xocs amb o contra vehicles.

Inhalació o ingestió de substàncies nocives pròpies dels tractaments plaguicides.

Quant a les mesures de seguretat que cal tenir més en compte durant els treballs de conservació dels arbusts són les següents :

Ús de l'equipament de protecció individual durant les tasques de poda: guants, botes, ulleres de seguretat i equip anti-tall.

Senyalitzar correctament les zones de treball o vehicles del servei per evitar accidents als vianants o a altres vehicles.

Ús d'equipament de protecció individual durant els tractaments plaguicides, així com dur-los a terme en horaris de nocturnitat per incidir en un menor de ciutadans.

- **CRITERIS DE QUALITAT.**

A l'hora de jutjar l'estat de conservació dels arbusts que formen part d'una bardissa, d'un grup en un parterre o plantats en un contenidor, des d'un punt de vista objectiu, es fixaran una sèrie de paràmetres que seran objecte de valoració, resultat que servirà per qualificar el servei de conservació de l'empresa concessionària.

Aquests paràmetres de qualitat més importants a considerar en els arbusts seran els següents :

Poda utilitzada per realçar les propietats ornamentals de l'arbust.

Estat fitosanitari de l'arbust.

Presència de males herbes sota els arbusts.

Presència de talls incorrectes o danys mecànics a la planta.

Retall de vores i de bardisses.

Netedat (brossa, fulles seques...).

- **INCOMPATIBILITATS.**

En la conservació dels arbusts ornamentals del municipi d'Igualada es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen a continuació i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu.

Abús de la serra de cadena en els treballs de poda d'arbusts.

Ús continuat de la màquina tallabardisses sense alternar amb una poda d'aclareig amb estisores.

Utilització d'aigua de reg o adobs químics i orgànics de mala qualitat.

No desinfectar les eines de tall.

No comunicar als serveis tècnics la presència de malalties, fongs i fer-ne el seguiment.

Ús d'herbicides de tipus sistèmic amb glifosat com a matèria activa sota els arbusts o molt pròxim a ells.

24. ANNEX III : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE LES ZONES DE GESPA, D'HERBÀCIES I PRATS D'HERBA.

ÍNDEX

- 1. OBJECTE.**
- 2. DEFINICIÓ.**
- 3. ABAST.**
- 4. NORMATIVA APLICABLE.**
- 5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.**
 - 5.1. Sega.
 - 5.2. Retall i perfilat de vores.
 - 5.3. Eliminació de les males herbes.
 - 5.4. Reg.
 - 5.5. Escarificat.
 - 5.6. Aireació.
 - 5.7. Reencebat.
 - 5.8. Fertilització.
 - 5.9. Tractaments fertilitzants.
 - 5.10. Renovació de la gespa.
 - 5.11. Neteja.
- 6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.**
- 7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.**
- 8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.**
- 9. CRITERIS DE QUALITAT.**
- 10. INCOMPATIBILITATS.**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE LES ZONES DE GESPA, D'HERBÀCIES O PRATS D'HERBA.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn totes les operacions necessàries per a la correcta conservació de les superfícies de sòl cobertes per gespa o altres gramínies o herbàcies dels diferents espais verds públics del municipi d'Igualada.

2. DEFINICIÓ.

Gespa: Coberta de tipus vegetal constituïda per una o més espècies, generalment gramínies, que cal segar en certa regularitat perquè prengui l'aspecte de tapís verd.

Prat: Espai recobert de vegetació herbàcia, generalment autòctona que cal segar en certa regularitat perquè prengui l'aspecte de tapís-verd.

3. ABAST.

L'abast del plec de condicions tècniques específiques per a la conservació de les zones de gespa o prat comprèn totes aquelles superfícies enjardinades que com a cobertura de sòl hi ha una o més gespítoles, trèvol o bé herbàcies autòctones.

4. NORMATIVA APLICABLE.

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions particulars i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en la NTJ-14G "Manteniment de gespes no esportives i prats" de les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.

Les operacions de conservació destinades al manteniment correcte de la gespa o el prat per garantir la seva supervivència i vetllar per les seves característiques funcionals i ornamentals podem resumir-les en :

5.1.Sega.

Considerada com una tasca de conservació de primer ordre, juntament amb el reg i la fertilització.

Es durà a terme una freqüència de sega suficient al llarg de l'any de tal manera que mai se superin els 10 cm d'alçada.

En la sega de gespa es tindrà en compte els següents criteris :

- Evitar segar una gespa o prat mullat.
- Alternar el sentit i la direcció de sega.
- Reduir l'alçada de sega de forma progressiva, mai d'un sol cop.
- La velocitat de sega mai serà ràpida.

- Després de la sega es netejarà amb aigua a pressió i desinfectarà la part de la carcassa interna, les gavinetes de sega i la bossa. La resta de la màquina que no es pugui mullar es farà amb aire comprimit.
- Després de la sega es revisarà l'estat de la màquina en general i de les gavinetes perquè estiguin en perfecte estat per a la pròxima sega.

La gespa o herba producte de la sega serà recollida completament ja sigui mitjançant els recollidors de les màquines de sega o de forma manual. Aquestes restes es recolliran, es transportaran i es gestionaran per l'empresa concessionària al seu càrrec (no es podem emprar els contenidors d'orgànica de la via pública per abocar-hi les restes d'herba generades amb les operacions de sega o desbrossada).

Sempre i quan la freqüència de sega i la qualitat de la màquina i tecnologia sigui l'adequada, es permetrà l'ús de tallagespa amb sistema de "reciclar", que haurà d'autoritzar explícitament els serveis tècnics municipals.

5.2. Retall i perfilat de vores.

Mai es finalitzarà la sega de gespa d'un parterre fins que no s'hagin retallat les vores en aquells punts on la gespa és inaccessible per a les màquines de segar.

Aquesta operació es realitzarà mitjançant una desbrossadora amb capçal de fil de niló, amb la precaució de no provocar danys a la resta d'espècies vegetals o al mobiliari urbà. En casos de proximitat del tronc de les espècies arbòries es recomana l'ús de tisores.

Referent al perfilat de les vores de la perifèria del parterre de gespa o de les zones arbustives, de flor de temporada, escossells d'arbres, etc. que es troben envoltats per gespa, es durà a terme de forma periòdica la delimitació i un retallat tant de la part aèria com de la subterrània de la gespa que progressivament va envaint aquestes altres zones. Cal marcar i delimitar clarament els límits de la zona de la gespa.

5.3. Eliminació de les males herbes.

Les superfícies cobertes per gespa es mantindran en tot moment lliures de males herbes. L'eliminació d'aquestes es podrà realitzar mitjançant l'ús de productes herbicides selectius quan la composició de la barreja sigui exclusivament a base de gramínies i quan es tracti d'una gespa consolidada completament. En el cas de gespes o tepes recent implantades, l'eliminació de les males herbes caldrà realitzar-la de forma manual.

Quan s'apliquin herbicides selectius, l'elecció del producte així com la dosificació, preparació de la solució i el tractament serà dut a terme per personal qualificat. Tot producte utilitzat, així com la seva dosi, serà comunicada als serveis tècnics i es farà arribar la fitxa tècnica i que caldrà comunicar a l'Ajuntament.

5.4. Reg.

La totalitat de la superfície coberta de gespa dels diferents espais verds del municipi d'Igualada compta amb sistema de reg a base de difusors, aspersors o canonada de degoteig soterrada. La totalitat dels jardins aquest reg es troba automatitzat mitjançant un programador de reg i les corresponents electrovàlvules.

El garantir el subministrament d'aigua de reg a la gespa és fonamental per a la seva supervivència. En zones de clima mediterrani, dins el qual es troba Igualada, on el dèficit d'aigua en el sòl és molt freqüent durant els mesos d'estiu, una disminució en el subministrament per sota les necessitats provocarà una ràpida dessecació de la gespa.

Cal doncs, vetllar en tot moment pel correcte funcionament de la xarxa de reg i seguir el programa de manteniment de la xarxa.

L'horari de reg coincidirà en hores que incideixi el mínim possible amb l'activitat pròpia del municipi, tenint en compte que, fins i tot, l'horari nocturn pot ser pertorbat per les activitats del cap de setmana durant l'estiu, així com, a l'hivern es tindrà la precaució de desconnectar quan les temperatures disminueixin per sota 0° amb risc de gelada.

No s'especifica una freqüència i una dosi de reg, ja que aquestes són variables en funció de les condicions meteorològiques de cada mes de l'any.

Per aconseguir una bona gestió de l'aigua de reg, els sistemes de reg automàtic es reprogramaran com a mínim quatre vegades a l'any (estiu, tardor, hivern i primavera) per adequar millor el consum a les necessitats reals. S'ha de revisar el reg contínuament en cadascuna de les actuacions dutes a terme en les diferents zones verdes.

5.5. Escarificat.

En parterres de gespa de certa edat, l'escarificat serà obligat per garantir la seva conservació i en conseqüència el seu bon estat ornamental. L'escarificat que, com a mínim es durà a terme un cop l'any durant la tardor o primavera, permet regenerar la gespa a partir de l'eliminació de la capa de material vegetal no descomposat que es va acumulant entre la zona radicular i la zona aèria de la gespa.

Aquesta operació es realitzarà amb les següents condicions:

- La gespa ha d'haver estat segada recentment.
- Baix contingut d' humitat de la gespa i del sòl.

La màquina que s'utilitzarà per aquesta operació es coneix pel nom d' escarificadora que van equipades d'unes gavinetes verticals que trenquen i desfan aquesta capa coneguda per l'anglicisme "tatch". Sempre que es pugui caldrà recebar la gespa.

5.6. Aireació.

Aquesta operació de conservació a l'igual que l'escarificat va destinada a gespes de certa edat que amb el pas del temps es van deterioran a causa de l'excessiva intervenció de la maquinària de manteniment i per l'ús més o menys intensiu que en facin els ciutadans d'aquesta gespa.

L'airejat és necessari fer-lo com a mínim un cop l'any coincidint amb el període de creixement de la gespa i en el moment en què les temperatures encara no siguin gaire elevades. Es realitza mitjançant una màquina que extreu uns cilindrets de terra d'uns 2 cm de base i uns 10-15 cm de llargada. Aquesta extracció afavorirà l'aireació de la zona radicular i estimularà el nou procés de rizogènesi donant lloc a la regeneració de la gespa.

La penetració de les pues que extreuen els cilindrets es pot afavorir mitjançant un bon reg els dies previs a l'operació. S'ha d'omplir els espais airejats amb el substrat adient.

5.7. Reencebat.

Aquesta operació va associada a l'anterior i consisteix en què un cop finalitzada l'operació d'airejat i escarificat de la gespa, s'aporta una esmena constituïda bàsicament per llavor de gespa de les mateixes espècies que les existents, arena rentada i compost orgànic. Tot això barrejat, però en proporcions segons la finalitat que es vulgui aconseguir : incrementar la densitat de la gespa, afavorir-ne les propietats físiques o incrementar el nivell orgànic del sòl.

El reencebat es podrà realitzar mitjançant màquines distribuïdores o amb pales de forma manual.

5.8. Fertilització.

La gespa per tractar-se d'un cultiu que requereix d'elevades necessitats nutricionals caldrà elaborar un programa de fertilització per garantir un bon aspecte visual i que estarà en funció de:

- Les necessitats nutricionals de les espècies que constitueixen la gespa.
- L'època de l'any en què es fa l'aplicació.
- Coneixement previ de les propietats físico-químiques del sòl i nivell de fertilitat inicial.
- Contingut nutricional que aporta l'aigua de reg.

Els fertilitzants que s'han d'utilitzar són els coneguts com els d'alliberació lenta de 3-4 mesos o bé els encapsulats. Orientativament, es realitzaran unes 3 aplicacions des del mes de març fins a l'octubre.

Les unitats fertilitzants (Kg/ha) (N-P-K-Mg) de referència a cobrir anualment seran les determinades pels Serveis Tècnics en cada ocasió. S'utilitzarà adob químic de qualitat sota la supervisió dels serveis tècnics municipals.

5.9. Tractaments plaguicides.

Se seguiran les directrius exposades en el plec de condicions tècniques específiques de tractaments plaguicides.

5.10. Renovació de la gespa.

La resembra permet recuperar les zones on la gespa s'ha degradat o el seu aspecte no és gens bo. Aquesta tasca o operació de conservació consistirà en escarificar lleugerament la

superfície afectada i aplicar un reg abundant. S'escamparà la llavor a raó de 35 gr de llavors/m² i aquesta es cobrirà amb una barreja d'arena i matèria orgànica ben compostada per reduir la pèrdua d'humitat i així afavorir la germinació de la llavor.

Si des dels Serveis Tècnics es considera que cal aixecar el terra i substituir el substrat, seguint amb el ressebrat, es comunicarà al adjudicatari.

5.11. Neteja.

Dins del programa de conservació dels espais enjardinats, s'inclou la tasca de la neteja com aspecte fonamental, ja que la presència de brossa, papers, llaunes, etc, desmereix completament un bon programa de conservació de la jardineria. Per aquest motiu, l'empresa concessionària vetllarà perquè les zones enjardinades es mantinguin diàriament netes de restes de brossa i de qualsevol element estrany.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

Les operacions de conservació que requereixen d'una major qualificació professional són:

A/ Fertilització i reencebat: requerirà com a mínim de la presència d'un oficial primera jardiner.

B/ Pel gran nombre d'operacions que es poden mecanitzar en la conservació de la gespa, es requerirà la presència de personal especialitzat en l'ús de maquinària (màquines de segar, verticut...).

C/ Tractaments plaguicides: requerirà que tots els empleats que intervinguin disposin del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris emès pel DAR.

7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.

Es valorarà que l'empresa contractista posi a disposició del servei els següents mitjans mecànics específics per a la conservació de la gespa, dels quals destaquem :

- Tallagespa rotativa d'eix vertical d'empenta manual.
- Tallagespa rotativa d'eix vertical autopropulsada.
- Desbrossadora manual amb capçal de fil de niló.
- Escarificadora d'eix horitzontal i gavinetes rectes.
- Equip airejador en profunditat de pues buides.
- Equip de tractaments fitosanitaris.
- Equip de distribució de llavors, fertilitzants, reencebat,...

8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

Els riscos que comporta la conservació de les zones de gespa i praderies es descriuen a continuació i l'empresa concessionària ha de destinar les mesures de seguretat més adients per tal de disminuir la seva probabilitat i severitat.

Els riscos que es poden produir són els següents :

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Xocs contra objectes immòbils.
- Xocs o contactes amb elements mòbils de la màquina.
- Projecció de fragments o partícules.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.

La resta de riscos no s'han considerat perquè la probabilitat de què s' esdevinguin o la severitat del dany potser menor, tot i així, no han estat exclosos en l'avaluació de riscos.

Quant a les mesures de seguretat que s'han de tenir més en compte durant els treballs de conservació de les zones de gespa i praderies, manteniment de la maquinària i equips que hi intervenen són:

- Ús d'equipament de protecció individual durant les tasques de sega : ulleres, cascos antisoroll, botes i guants. Quan es realitzin tasques de desbrossat mitjançant capçals de fil de niló s'utilitzarà pantalla protectora per tal d'evitar l'impacte d'objectes projectats.
- Utilitzar mitjans mecànics certificats CE i amb totes les mesures de seguretat que incorporen les màquines. Mai s'han de manipular les màquines de segar mentre el motor estigui en funcionament.
- Senyalitzar correctament les zones de treball o vehicles del servei per evitar accidents mentre es realitzin tasques de conservació molt pròximes als vianants o vehicles.
- Ús d'equipament de protecció individual durant els tractaments plaguicides, així com dur-los a terme en horaris de nocturnitat per incidir en un menor nombre de ciutadans.
- Utilització de productes plaguicides per al control de plagues i malalties de baixa toxicitat per a l'home i el medi ambient.

9. CRITERIS DE QUALITAT.

A l'hora de jutjar l'estat de conservació de la gespa des d'un punt de vista objectiu, es fixen una sèrie de paràmetres que seran objecte de valoració, resultat que servirà per qualificar el servei de conservació de l'empresa contractista.

Aquests paràmetres de qualitat més importants en una gespa són els següents :

- Alçada de sega no superior als 10 cm.
- Homogeneïtat de color.

- Intensitat de color.
- Presència de males herbes.
- Netedat.
- Estat fitosanitari.
- Vores de la perifèria dels parterres.

10. INCOMPATIBILITATS.

En la conservació de la gespa del municipi d'Igualada es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen a continuació i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu. Destaquen les següents :

- Segar la gespa o prat amb les gavinetes en mal estat de conservació.
- No desinfectar les eines de tall i més si hi ha presència de fongs.
- Reduir l'alçada d'una gespa o praderia alta de forma brusca en una sola sega.
- Segar la gespa o prat quan el terreny i la pròpia herba estigui molt humida provocant la compactació de la superfície del sòl.
- Deixar damunt de la herba les restes de sega.
- Mal estat fitosanitari de la gespa.
- Provocar danys als arbres i arbusts que es troben envoltats de gespa mitjançant les màquines de la sega o amb el fil de les desbrossadores manuals.
- Deixadesa respecte als tractaments fitosanitaris (control de plagues i malalties).
- No senyalitzar els tractaments fitosanitaris duts a terme.
- Presència elevada de males herbes.

25. ANNEX IV: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE PARTERRES AMB FLOR DE TEMPORADA.

ÍNDEX

- 1. OBJECTE.**
- 2. DEFINICIÓ.**
- 3. ABAST.**
- 4. NORMATIVA APLICABLE.**
- 5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.**
 - 5.1. Preparació del substrat.
 - 5.2. Fertilització mineral i orgànica.
 - 5.3. Plantació.
 - 5.4. Reg.
 - 5.5. Perfilat i retall de vores.
 - 5.6. Tractaments fitosanitaris.
 - 5.7. Eliminació de males herbes.
 - 5.8. Reposició de planta.
 - 5.9. Eliminació de la planta passada.
 - 5.10. Substitució del substrat fatigat.
 - 5.11. Neteja.
- 6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.**
- 7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.**
- 8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.**
- 9. CRITERIS DE QUALITAT.**
- 10. INCOMPATIBILITATS.**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE PARTERRES AMB FLOR DE TEMPORADA.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn totes les operacions necessàries per a la correcta conservació dels parterres amb flor de temporada dels diferents espais verds públics del municipi d'Igualada.

2. DEFINICIÓ.

Flor de temporada: planta de consistència herbàcia, de floracions molt ornamentals, amb un cicle vegetatiu inferior a un any.

3. ABAST.

L'abast del plec de condicions tècniques particulars per a la conservació dels parterres amb flor de temporada comprèn totes aquelles superfícies enjardinades que es destinen exclusivament a 3 o 4 plantacions anuals amb la finalitat que al llarg de tots els mesos de l'any estiguin florides.

4. NORMATIVA APLICABLE.

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions específiques i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en la NTJ-10 "Manteniment i conservació" de les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.

Per garantir la supervivència i vetllar per les característiques ornamentals d'aquestes plantes cal seguir una sèrie d'operacions de conservació destinades al manteniment correcte dels parterres amb flor de temporada, aquestes operacions són les següents:

5.1. Preparació del substrat.

Cada vegada que se substitueixi la planta anual d'un parterre amb flor de temporada es prepararà el substrat un cop s'hagi eliminat la planta sencera. La preparació d'aquest substrat consistirà en passar el motocultor tantes vegades com faci falta per deixar-lo el més esponjós possible. Després es procedirà a un rasclonat per anivellar la superfície del parterre. Sempre que sigui possible, s'ha de deixar el nivell de terra del parterre que delimita amb una altra superfície, una mica més baix.

5.2. Fertilització mineral i orgànica.

Aquesta operació es durà a terme al mateix temps mentre es prepara el substrat de plantació. Incorporarem en el substrat fertilitzants d'alliberació controlada a raó de 50 gr/m² de 3-4 mesos de durada i amb uns equilibris nutricionals al voltant de 15-9-15 més oligoelements.

En el darrer canvi de planta, coincidint amb les últimes setmanes de la tardor, s'afegirà compost orgànic de procedència vegetal perquè sigui barrejat amb la resta del substrat, a raó de 5 Kg/m².

5.3. Plantació.

Les plantes seran plantades el més aviat possible després del seu subministrament procedent del viver productor. Mai es tindran plantes anuals més de dos dies acopiades sense plantar a comptar a partir del dia del subministrament.

La densitat de plantació dependrà de l'espècie i varietat de la planta, sent normalment al voltant de les 20-25 plantes/m².

La plantació es farà amb pales específiques per aquesta tasca i s'acompanyaran amb la mà apretant-les suaument perquè no quedin bosses d'aire entre el pa d'arrels i el substrat.

L'empresa contractada proposarà els plànols de plantació en què s'indicarà l'espècie, la varietat, el color de la flor i la fulla, la densitat de plantació i la distribució amb formes i figures que hauran de ser acceptats pels serveis tècnics municipals.

5.4. Reg.

El primer reg es realitzarà immediatament després de la plantació i sempre es farà amb mànega, amb la dosi d'aigua suficient fins a aconseguir la capacitat de camp del substrat del parterre. A la boca de la mànega es col·locarà un difusor per evitar descalçar les plantes o provocar còrrecs en el substrat.

Durant la resta del cultiu es mantindrà un grau d'humitat suficient, sense que les plantes s'assequin per manca d'aigua o que es podreixin per excés.

5.5. Perfilat i retall de vores.

Quan les plantes de flor de temporada adquireixin un volum ocupat que sobrepassi els límits del parterre, caldrà retallar o perfilar els límits perifèrics per evitar molèsties a la resta de cultius o no dificultar altres operacions de manteniment.

5.6. Tractaments plaguicides.

Se seguiran les directrius exposades en el plec de condicions tècniques específiques de tractaments fitosanitaris.

5.7. Eliminació de males herbes.

Els parterres de flor de temporada sempre estaran lliures de males herbes que puguin competir amb les plantes anuals així com reduir l'aspecte ornamental del parterre. L'eliminació de males herbes sempre serà amb mitjans manuals : arrancant-les a mà o mitjançant eines específiques. Mai s'utilitzaran productes herbicides de cap tipus.

5.8. Reposició de planta.

Si en algun moment alguna planta del parterre presenta mal estat a causa de problemes fitosanitaris, manca de reg, etc. aquesta s'arrancarà i serà substituïda per una altra planta de les mateixes característiques.

Els serveis tècnics municipals autoritzaran aquesta reposició (excepte els casos de negligència per part de l'empresa adjudicatària del contracte) fent-se càrrec del valor econòmic de la planta.

5.9. Eliminació de la planta passada.

Un cop la floració de la planta anual ha finalitzat i comença a presentar mal aspecte visual, s'arrancaran totes les plantes del parterre, tant la part aèria com la radicular, i es procedirà a preparar el terreny per rebre un altre programa de flor de temporada. La planta passada serà transportada i gestionada com a residu orgànic a càrrec de l'empresa concessionària. Els parterres de flor de temporada no podran estar sense plantar més de 20 dies.

5.10. Substitució del substrat fatigat.

Si a causa de la fatiga del substrat, les plantes comencen a presentar problemes de creixement i desenvolupament, així com la manifestació de clorosi, elevada severitat de malalties, gran quantitat de banc de llavors de males herbes i de diferents espècies de planta anual, etc. aleshores l'empresa concessionària està obligada a reposar el substrat de plantació fins a una profunditat de 30 cm, a base de barreja entre 40-50 % de sauló i 25-30 % de compost vegetal ben compostat i 25-30 % de turba rossa, a discreció de Serveis Tècnics. L'operació de buidat i emplenat de parterres es podrà realitzar amb mitjans mecànics si els serveis tècnics municipals així ho aconsellen o en cas contrari s'haurà de realitzar manualment.

La substitució del substrat serà de com a màxim un cop cada 3 anys i anirà a càrrec de l'empresa concessionària del manteniment i conservació dels espais verds.

El substrat ha de tenir els vistiplau del Serveis Tècnics abans de la seva substitució.

5.11. Neteja.

Tots els parterres de flor de temporada estaran nets de brossa i d'altres elements estranys. Aquest manteniment de la neteja de parterres es realitzarà diàriament a excepció dels caps de setmana i dies festius.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

Les operacions de conservació que requereixen d'una major qualificació professional són:

Interpretació de plànols i plantació: requerirà la presència del responsable del servei o com a mínim de l'encarregat jardiner, per a supervisar el replanteig de la plantació.

A) Fertilització orgànica i mineral: requerirà la presència d'un oficial primera jardiner.

B) Tractaments plaguicides: requerirà que tots els empleats que hi intervinguin disposin del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris emès pel DARP.

7. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.

Es valorarà que l'empresa concessionària posi a disposició del servei els següents equips específics per a la conservació dels parterres amb flor de temporada, dels quals destaquem:

- Motocultor amb amplada de treball aproximada als 35 cm.
- Motocultor amb amplada de treball aproximada a 1 m.

8. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

L'empresa concessionària ha de destinar una sèrie de mesures de seguretat per tal de disminuir la probabilitat i la severitat dels riscos que comporta la conservació de parterres amb flor de temporada i que són els següents:

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Cops per objectes o eines.
- Talls o punxades i/o estrebades.
- Xocs o contactes amb elements mòbils de la màquina.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.

La resta de riscos no s'exposen perquè la probabilitat de què s'esdevinguin o la severitat del dany és menor que els anteriors, tot i així no han d'estar exclosos en l'avaluació dels riscos.

Quant a les mesures de seguretat que s'hauran de tenir en compte durant els treballs de conservació de la flor de temporada seran :

- Ús de guants, genolleres i botes de seguretat durant la càrrega i descàrrega dels carres i quan s'utilitzi el motocultor per entrecavar el substrat dels parterres.
- Senyalitzar correctament les zones de treball o vehicles del servei per evitar accidents mentre es realitzin tasques de conservació molt pròximes als vianants o als automòbils.
- Ús d'equipament de protecció individual durant els tractaments fitosanitaris, així com dur-los a terme en horaris de nocturnitat per incidir en un menor nombre de ciutadans.

9. CRITERIS DE QUALITAT.

A l'hora de jutjar l'estat de conservació dels parterres de flor de temporada, des d'un punt de vista objectiu, es fixen una sèrie de paràmetres que seran objecte de valoració, resultat que servirà per qualificar el servei de conservació de l'empresa concessionària.

Aquests paràmetres de qualitat més importants són els següents :

- Intensitat de floració.
- Presència de males herbes.
- Estat fitosanitari.
- Homogeneïtat.

- Vores de la perifèria dels parterres.
- Netedat.

10. INCOMPATIBILITATS.

En la conservació dels parterres amb flor de temporada del municipi de Igualada es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen a continuació i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu.

- Plantar flor de temporada amb eines no adequades, diferents a la pala de plantar planta anual.
- Plantar plantes que no corresponguin a les característiques definides en els plànols de plantació (posar més o menys plantes per metre quadrat que les indicades, plantar plantes de les quals no es coneix el color de la floració, etc).
- Plantar planta anual sense haver preparat el substrat de plantació prèviament.
- Presència de plantes de floració diferent al color de la taca o grup de planta.
- Mal estat fitosanitari.

26. ANNEX V: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE REG.

ÍNDEX

- 1. OBJECTE.**
- 2. DEFINICIONS.**
- 3. ABAST.**
- 4. NORMATIVA APLICABLE.**
- 5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE CONSERVACIÓ MÉS IMPORTANTS.**
 - 5.1. Manteniment correctiu.
 - 5.2. Manteniment preventiu.
- 6. REPOSICIÓ PER VANDALISME.**
- 7. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.**
- 8. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.**
- 9. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.**
- 10. CRITERIS DE QUALITAT.**
- 11. INCOMPATIBILITATS.**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER A LA CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA XARXA DE REG.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques particulars comprèn totes les operacions necessàries pel correcte manteniment de la xarxa de reg associada al subministrament de l'aigua de reg als diferents espais verds públics del municipi de Igualada.

2. DEFINICIONS.

- a) Capçal de reg: és on es troben tots els equips que comanden la instal·lació. És alhora el punt en què estan situades les bombes que subministren l'aigua a la instal·lació, els filtres, l'equipament de fertirrigació, el programador, ...
- b) Canonada principal i secundària: és la successió de tubs, peces especials i dispositius convenientment units de forma que conformin un tub tancat, del qual s'alimentaran les diferents derivacions cap als punts de consum d'aigua.
- c) Canonada lateral: és la canonada d'últim ordre, en la qual es connecten els emissors de reg.
- d) Emissor: materials que permet la conducció de l'aigua de reg a les plantes. Del seu correcte funcionament depèn l'èxit de la instal·lació. Ho són : els aspersors, els microaspersors, els difusors i els goters per al reg localitzat.
- e) Arqueta: emplaçament on es troben les claus de pas, electrovàlvules, connexions, etc. de la xarxa de reg. Poden estar construïdes de material plàstic o d'obra.
- f) Electrovàlvules i cablejat: vàlvula accionada elèctricament amb tensió de 24 v procedents del programador de reg.
- g) Boques de reg: clau lateral d' una canonada principal de la xarxa de distribució d'aigües, que forneix l'aigua necessària per a regar carrers, arbres, arbusts, etc.

3. ABAST.

L'abast del plec de condicions tècniques específiques pel manteniment de la xarxa de reg comprèn totes les instal·lacions, equips i accessoris que intervenen en el subministrament de l'aigua de reg pels diferents espais verds i que relacionem a continuació de forma enunciativa no vinculant :

- Programador de reg.
- Electrovàlvules i cablejat de comandament respectiu, així com tot el connexionat.
- Arqueta de reg amb l'equipament i accessoris que conté (s'inclou vàlvules de rentat i buidat, filtres i altre instrumental).
- Totes les canonades de distribució des del picatge a la xarxa d'aigües municipal fins als emissors.

- Emissors: difusors, aspersors, canonades de goteig, goters, microaspersors, etc.
- Reguladors de pressió.
- Boques de reg.

4. NORMATIVA APLICABLE.

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions tècniques particulars i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en la NTJ-10R de les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS DE MANTENIMENT MÉS IMPORTANTS.

Les operacions de manteniment destinades a la correcta conservació de la xarxa de distribució d'aigua de reg es poden classificar en dos tipus :

5.1. Manteniment correctiu.

Aquest tipus de manteniment agrupa totes les operacions necessàries per dur a terme la reparació de qualsevol equip, canonada o accessori de la xarxa de reg que presenti un mal funcionament o fuites d'aigua per molt petites que aquestes siguin.

Qualsevol accessori, equip, canonada, etc que tingui que ser substituïda serà de les mateixes característiques que l'inicial. Per cap motiu, l'empresa concessionària podrà instal·lar a la xarxa de reg materials diferents a les especificacions particulars del present plec de condicions o en el seu defecte els que decideixi el servei tècnic municipal.

Canviar les piles dels programadors quan sigui necessari.

5.2. Manteniment preventiu.

En aquest tipus de manteniment s'agrupen totes les operacions necessàries que afavoreixin el bon funcionament de la xarxa de reg i allarguin la vida útil de la instal·lació.

El manteniment preventiu destinat a cadascun dels elements que integren la xarxa de reg consta de les següents tasques :

a) Programador :

- Revisió dels diferents programes i seqüències del programador per tal de verificar el temps de reg, les freqüències, els horaris, els dies de la setmana, etc.
- Comprovació de les connexions, proteccions i de les fonts d'alimentació si aquesta és a base de piles.
- Neteja de la consola.
- Reprogramar els programes de reg per adequar aquest a les necessitats de les plantes. Aquesta operació es farà un mínim de quatre vegades a l'any (primavera, estiu, hivern i tardor).

- En funció de la pluviometria donada en un determinat període, es podran parar els programadors.

b) Vàlvules :

- Comprovar el bon tancament de les vàlvules de tall tant si són de comporta com de bola.
- Comprovar el bon funcionament de les electrovàlvules revisant el solenoid encarregat d'obrir i tancar la vàlvula.
- Verificar la tensió que arriba fins a l'electrovàlvula i megar la línia elèctrica entre el programador i la vàlvula per comprovar l'estat de la línia.
- Revisar les connexions elèctriques i comprovar l'estat del coure perquè no presenti corrosió. Totes les connexions estaran vulcanitzades o amb connectors estancs.
- Desmuntar les electrovàlvules i netejar el seu interior.
- Si la vàlvula disposa de regulador de pressió, es comprovarà mitjançant l'ús d'un manòmetre la pressió dinàmica aigües avall de la vàlvula perquè coincideixi amb l'òptima de funcionament.

c) Boques de reg :

- Per evitar el gripatge de la vàlvula de la boca de reg, s'obrirà i es tancarà periòdicament durant uns segons per purgar la canonada de possibles acumulacions d'àrids, llims, etc.
- En cas que la boca de reg estigui coberta per gespa, terra, etc aquesta es descobrirà perquè romanguí ben visible en tot moment.

d) Arquetes :

- Sempre es netejaran el seu interior perquè estiguin lliures de restes d'obra, de brossa, aigua, etc.
- Es comprovarà que les vàlvules i accessoris no presentin fuites d'aigua.
- Cal revisar la resistència de l'arqueta tant si és d'obra com de plàstic perquè sigui capaç de suportar les càrregues habituals : el pes de diverses persones, el pes de les màquines de manteniment de la jardineria...

e) Canonades i accessoris :

- Comprovar la no existència de fuites d'aigua.
- Comprovar la pressió estàtica i dinàmica.
- Comprovar pinçaments o obturació de les canonades.
- Substituir aquells accessoris que presentin un mal estat de conservació.

f) Emissors :

- Revisar els filtres de l'interior dels aspersors de turbina i dels difusors.

- Revisar l'orientació i l'abast dels aspersors.
- Revisar la tovera dels difusors, el sector, l'angle del raig i el seu abast.
- Revisar que no manquin o estiguin trencades o obturades les diferents parts.
- Obrir i tancar les vàlvules de drenatge de la instal·lació de degoteig per sagnar les possibles acumulacions en l'interior de les canonades.

6. REPOSICIÓ PER VANDALISME.

L'empresa concessionària estarà obligada a reposar sense càrrec tots els elements de la xarxa de reg que per actuacions de vandalisme o de robatori provoquin un mal funcionament de la xarxa. Aquesta reposició haurà de fer-se amb materials de les mateixes característiques que les existents.

7. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

El manteniment de la xarxa de reg requereix que els empleats que en siguin responsables, a més de comptar amb coneixements de jardineria, estiguin especialitzats en el camp de la fontaneria, ja que seran els responsables de la programació de reg, de la reparació de les fuites, la reposició dels accessoris, etc. Cal doncs, tenir coneixements de tots els materials existents en el mercat, els tipus de canonades, automatismes, etc.

8. MITJANS MECÀNICS ESPECÍFICS.

Per a la realització de les tasques de manteniment de la xarxa de reg, l'empresa concessionària no requerirà de mitjans mecànics específics.

Quant a l'equipament auxiliar, el manteniment de la xarxa de reg requereix de jocs complets de claus, equips de mesura elèctrica per comprovar tensions, megar línies elèctriques, etc.

9. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

Els riscos que comporta el manteniment de la xarxa de reg es descriuen a continuació i l'empresa contractista ha de destinar les mesures de seguretat més adients per disminuir la seva probabilitat i severitat.

Els riscos que es poden produir són els següents :

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Cops per objectes i eines.
- Talls a les mans i infeccions a les ferides.
- Contactes elèctrics.
- Atrapament per o entre objectes.

La resta de riscos no s'exposen perquè la probabilitat de què s'esdevinguin o la severitat del dany és menor que els anteriors, tot i així no han d'estar exclosos en l'avaluació dels riscos.

Quant a les mesures de seguretat que s'han de tenir en compte durant els treballs de manteniment de la xarxa de reg són :

- Ús de guants i botes de seguretat.
- Quan es manipulin les parts elèctriques del programador cal fer-ho sense tensió elèctrica.
- Senyalitzar correctament les zones de treball, els vehicles del servei o les excavacions realitzades mentre es duguin a terme les reparacions que estiguin pròximes als vianants o als vehicles.
- En el cas d'obrir cates o rases de profunditat superior als 60 cm, caldrà sol·licitar a l'Ajuntament els plànols de serveis, per tal d'evitar danys a la resta d'aquests (gas, electricitat, etc).

10. CRITERIS DE QUALITAT.

A l'hora de jutjar l'estat el manteniment de la xarxa de reg des d'un punt de vista objectiu, es fixaran una sèrie de paràmetres que seran objecte de valoració, resultat que servirà per qualificar el servei de conservació de l'empresa concessionària.

Aquests paràmetres de qualitat més importants seran els següents :

- Programa d'estalvi d'aigua.
- Cobertura i eficiència de reg.
- Estat de conservació dels elements bàsics de la instal·lació: programador, electrovàlvules, arquetes, etc.
- Neteja interior de les arquetes.
- Captació d'aigua (d'acord amb Serveis Tècnics).

11. INCOMPATIBILITATS.

En la conservació i manteniment de la xarxa de reg associada als espais verds públics del municipi de Igualada es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen seguidament i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu.

- Passivitat davant la reparació de les fuites d'aigua en la xarxa de reg.
- Instal·lació de diferents tipus d'emissors (marques i/o models comercials diferents) en un mateix sector de reg.
- Amagar els possibles vicis ocults de les instal·lacions de reg soterrades.
- Utilització del reg en cas de temperatures sota zero (en funció del que dictaminin Serveis Tècnics).
- Utilitzar materials de reg diferents als recomanats pels serveis tècnics municipals.
- No reprogramar els programadors quan sigui necessari.
- No fer un correcte manteniment del reg.

27. ANNEX VI : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL VEGETAL I ALTRES MATERIALS.

ÍNDEX

- 1. OBJECTE.**
- 2. ABAST.**
- 3. NORMATIVA APLICABLE.**
- 4. DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT PER A LA REPOSICIÓ DE MATERIAL VEGETAL.**
- 5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES RELATIVES AL SUBMINISTRAMENT DE PLANTA ANUAL.**
 - 5.1. Referent a la planta anual.
 - 5.2. Referent als substrats.
 - 5.3. Referent als contenidors.
 - 5.4. Referent al transport.
 - 5.5. Criteris d'acceptació i rebuig.
- 6. SUBMINISTRAMENT D'ALTRES MATERIALS.**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL VEGETAL I ALTRES MATERIALS.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn les especificacions que haurà de complir l'empresa concessionària quan s'hagin de realitzar subministraments de material vegetal i altres materials que els serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Igualada li pugui requerir.

2. ABAST.

L'abast del present plec de condicions tècniques específiques fa referència bàsicament al subministrament de material vegetal que és necessari per a la reposició de baixes en l'arbrat, planta anual, etc.

La reposició de material vegetal sempre serà a càrrec de l'Ajuntament de Igualada, la resta de materials de reposició i de matèries primeres, mitjans humans i mecànics necessàries per desenvolupar correctament el servei de conservació de les zones verdes públiques del municipi aniran a càrrec de l'empresa concessionària.

3. NORMATIVA APLICABLE.

El subministrament de material vegetal està perfectament normalitzat en el recull de normes tecnològiques editades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya. L'empresa contractista està obligada a conèixer el contingut d'aquestes normes, per poder exigir al viver productor els requeriments necessaris per adquirir material vegetal de bona qualitat.

Les normes tecnològiques a què es fa referència són les següents :

- NTJ 07 A : qualitat general.
- NTJ 07 C : coníferes i resinoses.
- NTJ 07 D : arbres de fulla caduca.
- NTJ 07 F : arbres de fulla persistent.
- NTJ 07 G : arbustos.
- NTJ 07 H : herbàcies.
- NTJ 07 T : enfiladisses.
- NTJ 07 P : palmeres i palmiformes.
- NTJ 07 Q : aquàtiques.
- NTJ 07 R : rosers.
- NTJ 07 S : carnosos i suculentes.

- NTJ 07 U : fruiters.

Algunes d'aquestes normes ja han estat publicades, però n'hi ha d'altres que encara estan en procés d'elaboració. Així doncs, les normes pendents entraran en vigor a mesura que es vagin publicant.

Quant a la planta anual o flor de temporada, per la importància que representa i en no estar recollida en cap de les anteriors normes, es dedicarà un apartat en el present plec per a normalitzar el subministrament d'aquestes plantes.

4. DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT PER A LA REPOSICIÓ DE MATERIAL VEGETAL.

- 1) La reposició de material vegetal fruit de les possibles baixes que es puguin anar produint en el transcurs de la vigència del present contracte correran a càrrec de l'Ajuntament d'Igualada, a excepció que els serveis municipals competents declarin que la baixa ha estat conseqüència de la negligència en el compliment de les obligacions per part de l'empresa concessionària.
- 2) El procediment a seguir davant una reposició de material vegetal, ja sigui un arbre, una palmera, un arbust, etc. serà el següent :
 - 2.1) Els empleats del servei de conservació de jardineria quan detectin una baixa, ho hauran de comunicar al seu encarregat corresponent. Aquest serà qui emplenarà el comunicat de treball que posteriorment serà supervisat pel responsable del servei de l'empresa concessionària. En el comunicat es farà referència a la baixa detectada especificant la següent informació :
 - ☐ Localització.
 - ☐ Emplaçament.
 - ☐ Nom científic / vulgar.
 - ☐ Nombre d'unitats.
 - ☐ Característiques de perímetre de tronc o alçada.
 - ☐ Causes atribuïbles de la baixa.
 - ☐ Altres observacions.
 - ☐ Adjuntar fotografia.
 - 2.2) Un cop el comunicat de treball es revisat pels serveis tècnics municipals, l'empresa concessionària haurà de treure la planta morta el més aviat possible, ja que no poden haver-hi elements vegetals morts durant més de tres dies a la via pública o en els espais verds públics (veure Protocol de detecció i control de plagues que afectin o puguin afectar a un conjunt de plantes o espècies).
 - 2.3) Quan els serveis tècnics municipals creguin convenient dur a terme la reposició de les baixes, ho comunicaran al responsable del servei de l'empresa

concessionària mitjançant un escrit en què hi figurarà la relació de plantes i les seves característiques amb la data de subministrament i de plantació i sol·licitaran el pressupost corresponent a l'empresa concessionària. L'Ajuntament de Igualada es reserva el dret de demanar altres pressupostos.

- 2.4) El cost del material vegetal de reposició, sense el cost de plantació que va a càrrec de l'empresa concessionària que duu a terme el servei de conservació, s'abonarà mitjançant factura acompanyada del val de subministrament, ordre de treball o acord municipal corresponents, expeditos pels serveis municipals competents.
- 2.5) En el cas que la baixa sigui provocada per un tercer del qual es coneixin les dades relatives a la pòlissa d'assegurança, serà responsabilitat de l'empresa concessionària gestionar el cobrament dels danys i perjudicis ocasionats a través de la companyia asseguradora de la persona causant.
- 2.6) Totes les plantes subministrades caldrà que tinguin el passaport sanitari europeu o documentació equivalent.

5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES RELATIVES AL SUBMINISTRAMENT DE PLANTA ANUAL.

5.1. Referent a la planta anual.

- Amb l'aprovació del serveis tècnics municipals l'empresa concessionària elaborarà cada any un programa de plantació de flor de temporada en què hi figurarà la següent informació :
 - ❑ Setmana de plantació.
 - ❑ Codi del parterre.
 - ❑ Emplaçament.
 - ❑ Espècie- varietat.
 - ❑ Superfície total del parterre (m²).
 - ❑ Densitat de plantació (plantes/ m²).
 - ❑ Color del grup.
 - ❑ Nombre total de plantes.
 - ❑ Plànol de plantació(formes i figures).
- Les plantes seran de les espècies, varietats i colors exigides pels serveis tècnics municipals i reuniran les condicions de grandària, desenvolupament i forma de presentació.

- Es rebutjaran aquelles plantes que tot i tenir la mateixa mida i forma indicada, hagin tingut creixements desproporcionats per no haver estat sotmeses a tractaments especials, per adobats excessius, simptomatologia carencial o que hagin estat cultivades en llocs poc adequats a criteri dels Serveis Tècnics.

Les dimensions i característiques pròpies fan referència a:

- Diàmetre de contenidor: s'entén com el diàmetre superior de la torreta.
- Color de les flors i color de les fulles.
- Les plantes subministrades tindran un sistema radicular proporcional a la part aèria desenvolupada i les arrels no sortiran mai per sota del contenidor.
- Les plantes no podran estar sotmeses a tractaments de tipus hormonal ni a tractaments herbicides.
- Les plantes col·locades en el contenidor definitiu (C11) en el moment del subministrament, el pa de terra antic s'haurà homogeneïtzat perfectament amb el nou pa de terra formant un tot.

5.2. Referent als substrats.

S'entén per substrat el suport en què la planta es desenvolupa i les arrels hi poden trobar l'aigua i els elements nutritius per al seu creixement. El substrat d'una planta anual ha de garantir les següents propietats :

- Estabilitat física: S'entén com el temps que ha de transcorre sense que el substrat perdi les seves propietats físiques.
- Densitat aparent: El valor d'aquest estarà comprès entre 600 i 800 Kg/m³. El substrat serà suficientment lleuger per facilitar el maneig i el transport dels contenidors, però alhora suficient per mantenir l'estabilitat del mateix a mesura que es desenvolupin les plantes.
- Aireació: Per a un desenvolupament normal del sistema radicular serà necessària una adequada aireació. Aquest espai ha de suposar com a mínim el 20 % del volum total.
- pH: El pH estarà comprès entre 5,5 – 6,5.
- Conductivitat elèctrica (extracte de saturació): La CE no superarà mai els 0,74 dS/m a 25°C.
- Capacitat d'intercanvi catiònic: Se situarà entre els 15 i 50 meq / 100 cm³.
- Fertilitat: El substrat contindrà els nutrients necessaris que la planta necessita, sense que es presentin evidents símptomes carencials.

- Capacitat de retenció d'aigua: El substrat assegurarà la màxima retenció d'aigua sense posar en perill l'aireació. L'aigua fàcilment assimilable estarà al voltant del 20 %.
- Esterilitat: El substrat estarà lliure de patògens de qualsevol tipus que puguin afectar directament o indirecta a les plantes.
- Hidratació del substrat: Si el substrat s'asseca per manca d'aigua, aquest ha de tenir la propietat de ser capaç de recuperar la capacitat d'absorbir aigua.

5.3. Referent als contenidors.

- Les plantes anuals o flor de temporada se subministraran en “contenidors del 11” (C11) de forma troncocònica invertida de plàstic (polietilè, polipropilè o PET).
- Els contenidors estaran lliures de males herbes, especialment de grama per la dificultat de la seva eliminació.
- Des de el punt de vista mediambiental, els contenidors seran reciclats pel propi productor de la planta, mai es cremaran ni es llançaran en els contenidors de rebuig.

5.4. Referent al transport.

- El transport de les plantes amb el seu corresponent contenidor de l'11 es farà mitjançant safates de plàstic de capacitat per a 15 unitats (3x5) i es col·locaran dins dels carres (28 safates aproximadament per prestatge) sense que les plantes es provoquin danys les unes amb les altres.
- Els camions que s'utilitzaran per transportar les plantes anuals seran del tipus isoterm o coberts amb tendals, amb la finalitat d'evitar la dessecació de les plantes.
- Cal que el camió procedent del viver descarregui en el mateix lloc on s'han de plantar les plantes per evitar una excessiva manipulació de les safates.

5.5. Criteris d'acceptació i rebuig.

Els serveis tècnics municipals vetllaran perquè es compleixin els següents criteris a l'hora de recepcionar la planta anual :

Es rebutjaran aquelles plantes que no pertanyin a l'espècie, varietat, color de flor i color de fulla indicades en el programa de plantació acceptat anualment pels serveis municipals competents. Alhora han de complir les condicions de grandària, desenvolupament i forma de presentació indicades en el mateix programa.

Es rebutjaran aquelles plantes que en qualsevol part dels seus òrgans sofreixin o puguin ser portadores de qualsevol plaga o malaltia. També aquelles que manifestin problemes fisiològics o carencials.

Es rebutjaran aquelles plantes que durant el transport o en les operacions de càrrega i descàrrega hagin patit danys.

Es rebutjaran aquelles plantes que quan es desprengui el contenidor del pa de terra, aquest es desfaci per una manca de desenvolupament radicular. O en cas contrari, es rebutjaran aquelles plantes que disposin d'un gran nombre d'arrels fora del contenidor.

En el cas que se subministrin plantes de cicle bianual, aquestes sempre se subministraran de primer any. Es rebutjaran aquelles plantes que hagin estat pinçades i preparades per a passar com a planta anual.

6. SUBMINISTRAMENT D'ALTRES MATERIALS.

Quan els serveis tècnics municipals requereixin de materials necessaris per millorar els enjardinaments existents o bé per reforçar l'ornamentació davant d'esdeveniments especials, l'empresa contractista podrà facilitar el subministrament d'aquests materials requerits, prèvia presentació d'un pressupost.

Els serveis tècnics municipals elaboraran una comanda dirigida al responsable del servei de l'empresa concessionària especificant totes les característiques del material (marca, model, amidaments, ...), la quantitat necessària i la data límit d'entrega.

Aquests materials s'abonaran mitjançant factura acompanyada del val de subministrament, ordre de treball o acord municipal corresponent, expedits pels serveis tècnics municipals.

28. ANNEX VII : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ I LA SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.

ÍNDEX

- 1. INTRODUCCIÓ.**
- 2. AVALUACIÓ DE RISCS.**
- 3. ALTRES ASPECTES SOBRE LA GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ DE RISCS LABORALS.**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ I LA SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.

1. INTRODUCCIÓ.

La llei 31 / 1995 de 8 de novembre estableix la necessitat de promoure la seguretat i la salut dels treballadors mitjançant l'aplicació de mesures i el desenvolupament d'activitats necessàries per a la prevenció de riscos derivats del treball.

La mateixa llei també exposa la necessitat de realitzar amb caràcter general una avaluació de riscos per a la seguretat i salut dels treballadors amb la finalitat de poder planificar l'acció preventiva a l'empresa.

L'empresa concessionària estarà obligada a seguir en tot moment la reglamentació i normativa específica en temes de seguretat i salut laboral, fruit de la llei 31/ 1995, així com de futures lleis i reglamentacions que puguin aprovar-se .

2. AVALUACIÓ DE RISCS.

L'empresa concessionària està obligada a presentar en un termini no superior als tres mesos prenent com a referència el primer dia de l' inici del servei, l'avaluació de riscos seguint la metodologia que utilitza el Departament de treball de la Generalitat de Catalunya que apareix en la *Guia de l'avaluació de riscos per a la petita i mitjana empresa*.

L'avaluació de riscos serà realitzada per una mútua autoritzada per l'administració i inicialment tindrà en compte una identificació general de riscos dels nous llocs de treball amb els seus possibles riscos d'accidents i/o malalties del treball, incloent aquells riscos generals no relacionats directament amb el lloc de treball concret com ara: llocs de trànsit, instal·lacions generals, etc. Cada risc identificat caldrà que sigui avaluat individualment i, posteriorment l'empresa concessionària haurà de planificar l'acció preventiva per evitar reduir o controlar els riscos avaluats.

El cost econòmic de l'avaluació de riscos, de la seva actualització continuada, així com de les mesures correctores per reduir la probabilitat o la severitat del risc detectat correrà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

A modus d'orientació, els apartats que haurà d'incloure l'avaluació de riscos del nou centre de treball que l'empresa contractista posarà en marxa per dur a terme les tasques de conservació dels espais verds públics d'Igualada són els següents :

ÍNDEX AVALUACIÓ DE RISCS.

1. Introducció.
2. Metodologia.
 - 2.1.Descripció del procediment.

2.2. Identificació general de riscos.

2.3. Avaluació de riscos.

3. Descripció del procediment de recollida de dades i informació, així com el personal tècnic que hi ha intervingut.
4. Descripció dels possibles grups especials sensibles a determinats riscos.
5. Descripció del pla de gestió de les mesures correctores i controls periòdics, així com la prioritat, valor econòmic i termini d'execució.
6. Altres punts a criteri de l'empresa ofertant i de la mútua corresponent.

3. ALTRES ASPECTES SOBRE LA GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ DE RISCS LABORALS.

L'Ajuntament d'Igualada considera prioritari la seguretat laboral, per la qual cosa l'empresa concessionària haurà de seguir en tot moment la llei 31 / 1995 en la seva plena extensió. Per aquest motiu, cal que l'empresa contractista, a més a més de l'avaluació continuada de riscos laborals, tingui en compte els següents punts d'obligat compliment :

- a) Designació d'un o diversos empleats del propi centre de treball per a què s'ocupi de l'activitat de protecció i prevenció dels riscos laborals.
- b) Designar un delegat de prevenció.
- c) Establir un registre per al control periòdic de l'acció preventiva i de la seva eficàcia, així com de les condicions de treball anteriors i futures.
- d) Un cop els equips de treball tinguin experiència necessària i coneixement perfecte dels seus llocs de treball, es redactaran els procediments de treball per cada tasca de conservació o de manteniment fruit del present plec. Es tindrà una especial consideració en aquelles tasques de major risc.
- e) L'empresa concessionària estarà obligada a presentar als serveis municipals competents cada principi d'any un pla de formació en temes de seguretat i salut en el treball per als seus empleats. De cada curs s'aixecarà acta i es registrarà l'assistència, així com el tema tractat (els punts de major importància, conclusions, etc), persona que ha impartit el curs, durada, etc.
- f) Portar un arxiu amb relació d'accidents o malalties professionals amb baixa superior a un dia que es vagin produint pels empleats de la plantilla del centre de treball d'Igualada.
- g) De cada accident que es produeixi caldrà elaborar una investigació de les causes que l'han originat. L'empresa estarà obligada a informar de l'accident als serveis tècnics municipals.
- h) Es durà un registre de la gestió dels equips de protecció individual, del seu lliurament a l'empleat i de les revisions periòdiques efectuades.

29. ANNEX VIII : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA NETEJA D'ESPAIS VERDS PÚBLICS.

INDEX

1. NETEGES DELS ESPAIS VERDS PÚBLICS

1.1 Condicions del procés d'execució

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA NETEJA D'ESPAIS VERDS PÚBLICS.

1. NETEGES DELS ESPAIS VERDS PÚBLICS

De cara a garantir un perfecte estat ornamental dels diferents espais verds del municipi: parcs, es essencial que l'equip humà de manteniment i conservació garanteixi la netedat de tots els parcs, jardins, parterres, paviments tous, etc. Aquestes superfícies han de mantenir-se lliures de qualsevol deixalles, objectes enganxats, brossa, fulles seques, etc.

1.1 Condicions del procés d'execució

Segons l'ús d'aquests espais requereix planificar amb una freqüència diària que tots els operaris destinin un mínim de temps de cada jornada de treball a actuacions destinades a treure les deixalles fàcils de recollir, com ara papers, cartrons, plàstics, llaunes ede begudes, menjar, excrements d'animals de companyia, restes vegetals com ara fulles i fruits de l'arbrat i arbustos, etc.,

Les males herbes que s'implanten fàcilment en les superfícies toves. També caldrà realitzar-hi tractaments herbicides amb una formulació de contacte i persistència durant dos períodes com a mínim: l'hivernal i l'estiuenc. El personal de l'empresa concessionària garantirà la neteja aquestes superfícies amb una freqüència diària que serà més o menys intensa en funció de l'ús que se'n faci.

30. ANNEX IX. PROTOCOL DE DETECCIÓ I CONTROL DE PLAGUES QUE AFECTIN O PUGUIN AFECTAR A UN CONJUNT DE PLANTES O ESPÈCIES.

INDEX

1. OBJECTE
2. DEFINICIONS
3. ABAST
4. NORMATIVA APLICABLE
5. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS DERIVADES DEL PROTOCOL
6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL
7. RISCS I MESURES DE SEGURETAT
8. CRITERIS DE QUALITAT
9. INCOMPATIBILITATS

PROTOCOL DE DETECCIÓ I CONTROL DE PLAGUES QUE AFECTIN O PUGUIN AFECTAR A UN CONJUNT DE PLANTES O ESPÈCIES.

1. OBJECTE.

El present plec de condicions tècniques específiques comprèn totes les operacions necessàries per a la correcta detecció i control de plagues que afectin o puguin afectar a un conjunt de plantes o espècies dels diferents espais verds públics objecte d'aquest contracte.

2. DEFINICIONS.

- Arbre: Planta llenyosa d'uns sis metres d'alçària mínima en estat adult que presenta un eix simple anomenat tronc i una capçada on es troben les ramificacions i les fulles.
- Arbre caducifoli: Arbre les fulles del qual es mantenen fotosintèticament actives durant un sol període vegetatiu.
- Arbre perennifoli: Arbre les fulles del qual mantenen llur activitat durant diversos períodes vegetatius i es renoen talment que la capçada es conserva verda tot l'any.
- Coníferes: Planta llenyosa de tronc ramificat i fulles petites que pertany a la classe de les gimnospermes i que comprèn dos ordres: el de les pins i el de les taxals.
- Palmeres: Planta llenyosa que pertany a les angiospermes monocotiledònies, les quals pertanyen a la família de les palmàcies.
- Arbust: Planta llenyosa de tiges constantment ramificades des de la base i d'una alçària inferior a 6 m.

3. ABAST.

L'abast del protocol de plagues comprèn els següents grups :

- Arbre caducifoli, perennifoli, conífera o palmera.
- Arbust caducifoli o perennifoli que forma bardisses, agrupacions o estiguin plantats en torretes.
- Enfiladisses i entapissants.
- Aquest protocol també engloba plantes com ara: plantes aquàtiques, plantes crasses, planta vivaç, bulbs, anuals i bianuals.
- Plantes espontànies seleccionades a criteri del servei tècnic.

4. NORMATIVA APLICABLE.

Per la seva proximitat amb l'objecte del present plec de condicions tècniques particulars i per la seva practicitat i rigorositat, se seguirà la normativa que es recull en les *Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme* publicades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

5. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS DERIVADES DEL PROTOCOL.

Quan es detecti la presència d'una plaga, o bé, es percebin danys a una planta que poden ser provocades per una plaga, es procedirà de la següent manera:

- Caldrà identificar l'espècie vegetal afectada, els danys i zones afectades de la planta i si hi ha més plantes de la mateixa espècie o diferents al seu voltant afectades, explicitar quines espècies són i les zones afectades.
- Si es reconeix la plaga, explicitar el nom de la plaga i enviar un correu electrònic als serveis tècnics de l'Ajuntament (el correu cal que inclogui fotografies adequades, la localització de la plaga, nombre de plantes afectades i avaluació aproximativa dels danys). A partir d'aquí es durà a terme un seguiment de l'evolució de la plaga i els possibles tractaments, si s'escau.

Si no es reconeix la plaga, es faran les consultes oportunes amb experts en la matèria. Si s'escau, es prendran mostres per al seu anàlisi al laboratori per tal de determinar la plaga i el seu tractament. D'acord amb els serveis tècnics, es decidirà la solució més efectiva (sempre intentant utilitzar el control integrat de plagues), minimitzant els possibles efectes no desitjats cap a la ciutadania.

Si es determina que els danys no són deguts a cap plaga, es determinarà si la causa són danys produïts per fenòmens ambientals, climàtics, abiòtics o biòtics.

Un cop determinada la plaga i el seu tractament més adient, els serveis tècnics i l'empresa responsable de la zona verda, acordaran el lloc, dia i hora per tal de dur a terme el tractament. Si el tractament és químic, caldrà anunciar el tractament mitjançant cartells informatius 48 hores d'abans de l'inici del mateix, deixant, sempre que sigui possible, un mínim de 10 metres entre la zona a tractar i el límit del perímetre de senyalització (zona de seguretat). Els cartells informatius romandran al lloc del tractament fins 48 hores després del mateix. L'ajuntament informarà a la ciutadania del tractament mitjançant la seva pàgina web, 48 hores abans de l'inici del mateix.

Tant si el tractament és químic o biològic s'informarà via telemàtica als serveis tècnics.

En el cas de tractament químic caldrà adjuntar la següents informació: fitxa tècnica del producte, nom comercial, número de registre, matèria activa, dosi, termini de seguretat i caldrà fer-hi constar el nom de l'empresa i persona que farà el tractament, així com altra informació segons la **fitxa de l'annex I**. El tractament químic es durà a terme a una hora que generi menys perill per a la població (primera hora del matí), amb un mínim de dues persones, una aplicant i l'altra vigilant que ningú s'apropi o que es pugui aturar l'aplicació si s'escau, per evitar perills.

En el cas de tractament biològic, s'informarà de l'agent biològic que s'utilitzarà per controlar la plaga, així com el nom de l'empresa i la persona que farà el tractament.

Un cop dut a terme el tractament, es farà un seguiment de l'evolució de la plaga i caldrà reportar-la. Si l'espècie vegetal en qüestió evoluciona desfavorablement, caldrà fer-li un tractament de reforç de la seva salut mitjançant l'aportació de terra adobada, aplicació de

productes tipus aminoàcids o regs per tal d'enfortir la planta. Aquestes aportacions es faran amb posterioritat al tractament de la plaga, però no el mateix dia.

Totes les eines de tall, de recollida de mostres o d'entrecavar que s'utilitzin en les zones afectades, es desinfectaran abans i just després d'haver-les utilitzat, per tal d'evitar que faci de vector de transmissió i s'escampi la plaga.

Si la plaga és d'àmbit forestal, de fàcil contagi i molt difícil eradicació, s'avisarà als serveis tècnics de l'ajuntament, que coordinaran la comunicació amb l'oficina del DARP, per si cal donar constància de la problemàtica i dur a terme control de danys.

Les plantes afectades, les seves parts o substrat que s'hagi d'eliminar es farà en instal·lacions preparades especialment per aquesta funció i l'empresa es farà càrrec i es responsabilitzarà de la seva correcta eliminació.

6. QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL.

Les operacions de conservació que requereixen d'una major qualificació professional són les que seguidament es detallen:

- Tractaments plaguicides: requerirà que tots els empleats que intervinguin disposin del carnet d'aplicador de productes fitosanitaris emès pel DARP.

7. RISCS I MESURES DE SEGURETAT.

Els riscos que comporta el present protocol d'actuació es descriuen a continuació i l'empresa concessionària haurà de destinar les mesures de seguretat més adients per disminuir la seva probabilitat i severitat.

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de branques.
- Contactes amb eines o equipament tallant: xerrac, tisores de podar, ...
- Punxades a causa de les espines d'algunes plantes.
- Contacte amb substàncies tòxiques d'algunes plantes.
- Picades d'insectes, aràcnids o altres.
- Atropellament, cops i xocs amb o contra vehicles.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives pròpies dels tractaments plaguicides.

Quant a les mesures de seguretat que cal tenir més en compte durant els treballs de conservació dels arbusts són les següents :

- Ús de l'equipament de protecció individual durant les tasques de poda: guants, botes, ulleres de seguretat i equip anti-tall.
- Senyalitzar correctament les zones de treball o vehicles del servei per evitar accidents als vianants o a altres vehicles.
- Ús d'equipament de protecció individual durant els tractaments plaguicides, així com dur-los a terme en horaris de nocturnitat per incidir en un menor de ciutadans.

8. CRITERIS DE QUALITAT.

A l'hora de jutjar el seguiment d'aquest protocol, els paràmetres de qualitat més importants a considerar seran els següents :

- Seguiment correcte del protocol
- Utilització de la fitxa de comunicació de tractaments químics
- Estat fitosanitari de les plantes.

9. INCOMPATIBILITATS.

En el present protocol es consideraran pràctiques incompatibles les que es relacionen a continuació i la seva pràctica podrà ser qualificada de falta greu.

- No desinfectar les eines de tall.
- No comunicar als serveis tècnics la presència de malalties, fongs i fer-ne el seguiment.
- No respectar la perillositat del producte envers altres ambients (per exemple aquàtics), o en un ambient molt proper on s'aplicarà
- Us de productes no permesos en el vademècum de productes fitosanitaris de l'any de l'aplicació.
- No respectar les dosis recomanades.
- Aplicar el tractament en condicions desfavorables o incontrolables (dia ventós o amb temperatura molt elevada).
- No avisar, ni senyalitzar la zona d'aplicació abans d'aplicar el producte ni donar temps a prendre les mesures de seguretat adients.
- Ús d'herbicides de tipus sistèmic amb glifosat com a matèria activa.

FITXA DEL PROTOCOL DE DETECCIÓ I CONTROL DE PLAGUES

DADES DE L'EMPRESA

Nom:
Adreça:
NIF:
Nom Responsable:

DADES DEL TRACTAMENT

Data del tractament:	Zones a tractar:
Horari:	
Plaga:	
Espècies tractades:	
Àmbit d'actuació:	
Tècnica d'aplicació	

PRODUCTE FITOSANITARI

L'empresa compleix amb la normativa vigent d'ús sostenible de productes fitosanitaris i utilitza només productes autoritzats per l'autoritat competent (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).

NOM COMERCIAL	Nº REGISTRE	MATÈRIA ACTIVA	DOSI

PRECAUCIONS

Mantenir-se apartat i no interferir amb la màquina aplicadora durant el servei
 Retirar aliments i roba durant el tractament
 Respectar el termini de seguretat en cas que n'hi hagi, segons especificacions
 Un cop finalitzat el tractament, deixar la senyalització 48 hores

Identificació del personal que realitza el servei:

Identificació vehicle i maquinària:

EMPRESA QUE FA TRACTAMENT	VISTIPLAU AJUNTAMENT

31. ANNEX X: PERSONAL AFECTAT AL SERVEI PER LOTS

LOT 1													COST ANUAL
Treballador	Contracte	Jornada	Categoria	Data Antiguitat	% Antig	Antiguitat	Sal. Base	Millora	% Resp.	Plus Resp.	Sal. Brut Anual	SS	COST ANUAL S/JORNADA
SMF	100	10%	CAP SECCIÓ	11-01-2000	16,00%	277,68 €	1.735,50 €	-	14,00%	242,97 €	31.586,10 €	11.772,14 €	43.358,24 €
EKB	109	3%	PEO	25-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CGD	109	3%	PEO	01-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
SOD	109	10%	PEO	22-04-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCF	109	3%	PEO	25-02-2015	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
TFM	100	3%	PEO	01-07-1994	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCS	100	10%	PEO	11-02-1985	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
PMJ	109	10%	PEO	04-04-2013	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
FDJ	100	14%	OFICIAL 2ª	18-11-2021	3,00%	40,99 €	1.366,30 €	-	-	-	19.702,05 €	7.342,95 €	27.045,00 €
LBA	430	4%	PEO	17-07-2023	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
UAR	109	14%	PEO	02-03-2009	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CAA	189	6%	OFICIAL 1ª	09-12-2020	4,00%	62,75 €	1.568,87 €	-	-	-	22.842,75 €	8.513,49 €	31.356,24 €
LAM	109	6%	PEO	15-03-2022	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
GPA	100	5%	CAP SECCIÓ	01-08-2023	1,00%	17,36 €	1.735,50 €	407,40 €	-	-	30.243,57 €	11.271,78 €	41.515,35 €
PMM	636	10%	ENCARREGAT	12-03-2012	13,00%	215,26 €	1.655,81 €	217,00 €	-	-	29.232,91 €	10.895,11 €	40.128,02 €

LOT 2													COST ANUAL
Treballador	Contracte	Jornada	Categoria	Data Antiguitat	% Antig	Antiguitat	Sal. Base	Millora	% Resp.	Plus Resp.	Sal. Brut Anual	SS	COST ANUAL S/JORNADA
SMF	100	29%	CAP SECCIÓ	11-01-2000	16,00%	277,68 €	1.735,50 €	-	14,00%	242,97 €	31.586,10 €	11.772,14 €	43.358,24 €
EKB	109	9%	PEO	25-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CGD	109	9%	PEO	01-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
SOD	109	29%	PEO	22-04-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCF	109	9%	PEO	25-02-2015	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
TFM	100	9%	PEO	01-07-1994	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCS	100	29%	PEO	11-02-1985	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
PMJ	109	29%	PEO	04-04-2013	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
FDJ	100	20%	OFICIAL 2ª	18-11-2021	3,00%	40,99 €	1.366,30 €	-	-	-	19.702,05 €	7.342,95 €	27.045,00 €
LBA	430	6%	PEO	17-07-2023	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
UAR	109	20%	PEO	02-03-2009	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CAA	189	14%	OFICIAL 1ª	09-12-2020	4,00%	62,75 €	1.568,87 €	-	-	-	22.842,75 €	8.513,49 €	31.356,24 €
LAM	109	14%	PEO	15-03-2022	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
GPA	100	5%	CAP SECCIÓ	01-08-2023	1,00%	17,36 €	1.735,50 €	407,40 €	-	-	30.243,57 €	11.271,78 €	41.515,35 €
PMM	636	10%	ENCARREGAT	12-03-2012	13,00%	215,26 €	1.655,81 €	217,00 €	-	-	29.232,91 €	10.895,11 €	40.128,02 €

LOT 3													COST ANUAL
Treballador	Contracte	Jornada	Categoria	Data Antiguitat	% Antig	Antiguitat	Sal. Base	Millora	% Resp.	Plus Resp.	Sal. Brut Anual	SS	COST ANUAL S/JORNADA
FDJ	100	62%	OFICIAL 2ª	18-11-2021	3,00%	40,99 €	1.366,30 €	-	-	-	19.702,05 €	7.342,95 €	27.045,00 €
LBA	430	19%	PEO	17-07-2023	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
UAR	109	62%	PEO	02-03-2009	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
EBJ	100	60%	OFICIAL 1ª	26-06-2023	1,00%	15,69 €	1.568,87 €	-	-	-	22.183,82 €	8.267,91 €	30.451,73 €
CCJ	430	30%	PEO	07-02-2022	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
JSM	100	60%	PEO	13-05-2002	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CAA	189	31%	OFICIAL 1ª	09-12-2020	4,00%	62,75 €	1.568,87 €	-	-	-	22.842,75 €	8.513,49 €	31.356,24 €
LAM	109	31%	PEO	15-03-2022	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
GPA	100	5%	CAP SECCIÓ	01-08-2023	1,00%	17,36 €	1.735,50 €	407,40 €	-	-	30.243,57 €	11.271,78 €	41.515,35 €
PMM	636	10%	ENCARREGAT	12-03-2012	13,00%	215,26 €	1.655,81 €	217,00 €	-	-	29.232,91 €	10.895,11 €	40.128,02 €

LOT 4													COST ANUAL
Treballador	Contracte	Jornada	Categoria	Data Antiguitat	% Antig	Antiguitat	Sal. Base	Millora	% Resp.	Plus Resp.	Sal. Brut Anual	SS	COST ANUAL S/JORNADA
SMF	100	7%	CAP SECCIÓ	11-01-2000	16,00%	277,68 €	1.735,50 €	-	14%	242,97 €	31.586,10 €	11.772,14 €	43.358,24 €
EKB	109	2%	PEO	25-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CGD	109	2%	PEO	01-06-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
SOD	109	7%	PEO	22-04-2018	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCF	109	2%	PEO	25-02-2015	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
TFM	100	2%	PEO	01-07-1994	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
BCS	100	7%	PEO	11-02-1985	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
PMJ	109	7%	PEO	04-04-2013	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
CAA	189	2%	OFICIAL 1ª	09-12-2020	4,00%	62,75 €	1.568,87 €	-	-	-	22.842,75 €	8.513,49 €	31.356,24 €
LAM	109	2%	PEO	15-03-2022	-	-	1.184,00 €	-	-	-	16.576,00 €	111,06 €	16.687,06 €
GPA	100	5%	CAP SECCIÓ	01-08-2023	1,00%	17,36 €	1.735,50 €	407,40 €	-	-	30.243,57 €	11.271,78 €	41.515,35 €
PMM	636	10%	ENCARREGAT	12-03-2012	13,00%	215,26 €	1.655,81 €	217,00 €	-	-	29.232,91 €	10.895,11 €	40.128,02 €

LOT 5: NO APLICA