



RUBÍ

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DELS TREBALLS DE
MANTENIMENT, CONSERVACIÓ I MILLORA DE LES
ZONES VERDES PÚBLIQUES DE RUBÍ

ÍNDIX:

TÍTOL I – JARDINERÍA

CAPÍTOL I – CONDICIONS GENERALS

1.1 - OBJECTE	5
1.2 - ÀMBIT D'ACTUACIÓ	6
1.3 – MODIFICACIONS MANTENIMENT PREVENTIU	6
1.4 - PREVI A LA REALITZACIÓ DE TASQUES CONFLICTIVES	7
1.5 - REFERÈNCIES D'APLICACIÓ	7
1.6 - DURADA DEL CONTRACTE	8

CAPÍTOL II– ABAST DEL SERVEI

2.1 – MANTENIMENT DE GESPES I PRADERIES

2.1.1 – Regs	8
2.1.2 – Segs	9
2.1.3 – Retall de vores i encoixinat.....	10
2.1.4 – Neteja de superfícies	10
2.1.5 – Aireació	11
2.1.6 – Escarificat	12
2.1.7 – Encebat orgànic	12
2.1.8 – Renovació de substrat	12
2.1.9 – Cavat i rasclonat	12
2.1.10 – Sembrar i ressemar	13
2.1.11 – Tractaments fitosanitaris	13
2.1.12 – Adobat	15

2.2 – MANTENIMENT DE L'ARBRAT EN GENERAL

2.2.1 – Inspeccions tècniques	17
2.2.2 – Escarificació del sòl	17
2.2.3 – Desherbatge	18
2.2.4 – Fertilització	18
2.2.5 – Clots i escocells	19
2.2.6 – Reg	20
2.2.7 – Aspratges	22
2.2.8 – Reposició	22
2.2.9 – Eliminació de material mort i/o perillós	24
2.2.10 – Esporga	24
2.2.11 – Treballs especials o d'urgència	26
2.2.12 – Palmàcies: Inspecció i poda	26
2.2.13 – Maquinària, equips i utilitatge.....	28
2.2.14 – Execució dels treballs de poda.....	28
2.2.15 – Tipus de poda.....	29

2.3 – MANTENIMENT D'ARBUSTS, LIANES, VIVACES I MASSES DE FLOR	
2.3.1 – Desherbatge.....	29
2.3.2 – Escarificació i rasclonat.....	30
2.3.3 – Fertilització	30
2.3.4 – Reg	31
2.3.5 – Esporga i retall	32
2.3.6 – Reposició en cas de baixes.....	33
2.3.7 – Reposició programada de masses de flor.....	34
2.4 – MANTENIMENT DE SUPERFÍCIES DE SAULÓ, GRAVES I ESCORCES	
2.4.1 – Neteja de superfícies	35
2.4.2 – Eliminació d'herbes	35
2.4.3 – Condicionament de superfícies.....	35
2.4.4 – Aportació de materials.....	35
2.5 – MANTENIMENT D'OBRA HIDRÀULICA	36
2.6 – MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE REG	
2.6.1 – Feines	36
2.6.2 – Característiques i condicions	38
2.6.3 – Nivell de qualitat	39
2.7 – MANTENIMENT DE SORRERES DE JOCS INFANTILS	
2.7.1 – Inspeccions	39
2.7.2 – Canvi i reposició de sorra	40
2.7.3 – Neteja i rasclonat	40
2.7.4 – Neteja en profunditat	41
2.8 – GESTIÓ DELS RESIDUS PRODUÏTS	41
2.9 – CONTROLS FITOSANITARIS	
2.9.1 – Feines	42
2.9.2 – Característiques i condicions	43
2.10 – NORMES D'OBLIGAT COMPLIMENT.....	45

CAPÍTOL III – CONDICIONS DE TREBALL

3.1 – INVENTARI	46
3.2 - DISPOSICIÓ DE PERSONAL	46
3.3 – MAQUINÀRIA I EQUIPS	49
3.4 – PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	50
3.5 – COMUNICACIONS AMB L'AJUNTAMENT.....	50
3.6 – SERVEIS D'EMERGÈNCIA	51
3.7 – MATERIAL DE JARDINERIA	51
3.8 – MATERIAL FUNGIBLE	51
3.9 – MATERIAL AUXILIAR	51
3.10 – INSTAL·LACIONS BÀSIQUES	52

3.11 – VEHICLES	52
3.12 – VANDALISME	52

CAPÍTOL IV – SEGURETAT I SALUT

4.1 – CONDICIONS GENERALS	53
4.2 – PREVENCIÓ	53
4.3 – SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS	53
4.4 – DISPOSICIONS LEGALS	54

CAPÍTOL I – CONDICIONS GENERALS

1.1 – OBJECTE

L'objecte del present plec de condicions tècniques és definir les particularitats i regular les condicions d'execució dels treballs de manteniment, conservació i/o millora de les zones verdes del municipi de Rubí. S'entén per zones verdes, pràcticament la totalitat dels parcs i places del municipi, i algun solar que malgrat no estar enjardinat el prat es manté com gespa. En aquests sentit, quedarien incloses totes les zones d'esbarjo de gossos. Veure annex 1 (plànol de zones verdes del municipi de Rubí) i annex 2 (Inventari zones verdes).

MANTENIMENT PREVENTIU

Es el manteniment ordinari que es desenvolupa diàriament. El manteniment preventiu és aquell que s'encarrega que les zones verdes objecte del contracte estiguin en estat òptim. L'objecte del manteniment preventiu és el de garantir la neteja i el bon estat de conservació de les zones amb paviments tous, prats gespes, plantes, arbustos i arbres existents, amb la periodicitat demanada en el Plec de Prescripcions tècniques.

MANTENIMENT CORRECTIU

L'objecte del manteniment correctiu és la reparació i/o reposició de qualsevol element vegetal o de reg, existent a les zones incloses a l'objecte del contracte. El manteniment correctiu és necessari per la bona conservació de les zones verdes. Es tracta de feines no pròpies del manteniment preventiu, que no es poden incloure en el mateix. Seran tots aquells manteniments derivats del vandalisme o situacions especials. Entrarà dins del manteniment correctiu les reparacions i/o substitucions on sigui necessari solucionar el problema amb rapidesa per tal que es pugi realitzar el manteniment ordinari. Seran reparacions ràpides, de fàcil solució, com ara substitució de peces del sistema de reg sostretes o trencades per actes de vandalisme, plantes trepitjades, trencades i o sostretes per el mateix motiu, arbres trencats per accidents de trànsit, etc. L'objecte del manteniment correctiu és aconseguir, amb una inversió considerada poc traumàtica i en poc temps, conservar en bon estat les zones objecte del Plec de Prescripcions tècniques.

Els recursos humans i materials destinats a l'execució d'aquest punt, seran aliens als empleats al manteniment preventiu.

ALTRES TREBALLS FORA DEL MANTENIMENT ORDINARI

L'objecte dels treballs fora del manteniment preventiu i correctiu seran actuacions necessàries per aconseguir un manteniment sostenible i no urgents. Normalment es tractarà de millorar sistemes de reg, vegetació, terres, etc, que per el seu estat estan obsoletes i són poc sostenibles. Aquesta situació

no impedeix el manteniment preventiu, però l'encareix molt per la necessitat de manteniment correctiu continu.

Aquests treballs fora del manteniment preventiu i correctiu, contemplen que hi pugui haver actuacions relacionades amb la renovació de substrats, vegetació, reg i d'elements de fusta propis de la jardineria.

Aquestes operacions les realitzarà el contractista a petició de l'Ajuntament de Rubí sempre que s'accepti per part dels Serveis Tècnics el pressupost elaborat per l'adjudicatari.

Els recursos humans i materials destinats a l'execució d'aquest punt, seran aliens als empleats al manteniment preventiu.

.

1.2 – ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Les especificacions dels espais objecte de la contractació venen definits a l'annex I i II d'aquest plec.

1.3 – MODIFICACIONS

Modificacions del preventiu

Donat que no es poden definir amb exactitud les prestacions del contractista relatives al manteniment preventiu d'eventuals noves incorporacions diferents a les relacionades a l'annex 1 i 2 del plec de prescripcions tècniques, el present contracte podrà modificar-se en quant les necessitats reals superin les inicialment previstes en relació a les zones a mantenir.

S'estableix que les modificacions aplicables per aquest concepte poden ser de fins a l'3% de l'anualitat corresponent.

1.4 – PREVI A LA REALITZACIÓ DE TASQUES CONFLICTIVES

Es comunicarà a la Policia Municipal amb l'antelació suficient els dies i els horaris en què preveu la realització de treballs que puguin representar un perill pels vianants (poda, tractaments fitosanitaris especials, ...) per tal que aquesta adopti les mesures que consideri oportunes.

Així mateix, es comunicarà a les empreses de serveis i a l'Ajuntament, la realització d'aquells treballs que puguin afectar a línies, conduccions, instal·lacions, etc., perquè coordinadament amb les empreses dels serveis afectats es programin els treballs.

Abans de realitzar aquestes tasques es procedirà a senyalitzar, tancar i protegir la zona degudament.

1.5 – REFERÈNCIES D'APLICACIÓ

Juntament amb el Plec de Condicions seran d'aplicació i compliment:

- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. NTJ del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya.
- *Método para la valoración de árboles y arbustos ornamentales*. "NORMA GRANADA". Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (Revisió 1999).
- Guia de productes fitosanitaris del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (versió més actualitzada). Normes i legislació sobre productes fitosanitaris detallats.
- Guia d'herbicides i fitorreguladors del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (versió més actualitzada).
- Ordenances de Zones Naturals i Espais verds aplicables.

1.6 – DURADA DEL CONTRACTE

La vigència del contracte serà d' un any i serà prorrogable per un any més. L'adjudicatari sol·licitarà la pròrroga amb una antelació de tres mesos a la data de finalització del contracte.

CAPÍTOL II – ABAST DEL SERVEI

El conjunt de tasques que es realitzaran per a conservar les zones enjardinades en perfecte estat funcional i ornamental, seran les següents:

2.1 – MANTENIMENT DE GESPES I PRADERIES

2.1.1 – Regs

Els regs automàtics es programaran perquè siguin suficientment freqüents i copiosos per assegurar que en tot moment es trobi la terra en bon estat de saó. Així mateix s'establiran els controls necessaris per detectar fuites i consums excessius d'aigua.

El reg immediat al sembrat es farà amb les degudes precaucions per evitar descalçaments i arrossegaments de terres, humus i llavors. Es regarà amb la freqüència i intensitat necessàries per mantenir el sòl a Capacitat de Camp. En el cas que s'hagin plantat tepes es regarà fins a saturar el tepe i uns centímetres de sòl.

En el cas dels regs no automatitzats en praderies (mànega o aspersors mòbils), la quantitat d'aigua aplicada ha de ser suficient per evitar el punt de marciment permanent de les espècies de gramínies i lleguminoses. Si són gespes el que s'ha de regar, la quantitat d'aigua a aplicar en l'època desfavorable, ha d'evitar l'esgrogueïment de les gramínies que constitueixen el prat.

El moment més idoni per regar serà a primeres hores del matí i a les últimes de la tarda. Sempre en hores laborables.

Els regs automàtics es realitzaran sempre de matinada.

No obstant, en època estival i quan sigui necessari s'hauran de realitzar en hores extraordinàries i fins i tot, nocturnes, establint-se, els torns i les suplències necessàries perquè no repercuteixi en el cost del servei i mantenint el grau d'humitat idoni a cada tipus de verd.

Als efectes de reforçar el servei de reg s'entén per època estival el període comprès entre el 1 de juny i el 30 de setembre.

Cal considerar que en recents i nous sembrats de gespa en èpoques caloroses pot ser necessari puntualment regar 2 cops al dia per garantir la germinació i arrelament de les llavors.

Els regs podran espaiar-se més o menys segons l'època de sembra, condicions meteorològiques, tipus de sòl i orientació del parterre.

L'aigua consumida en aquesta funció anirà a càrrec de l'Ajuntament de Rubí, al qual se li notificaran els consums. Tan sols s'utilitzarà l'aigua estrictament necessària per al reg, tenint molta cura que no es produeixin pèrdues per boques de reg mal tancades, deteriorades o qualsevol altre causa. Les arquetes hauran d'estar sempre tancades.

Les freqüències de reg es registraran en un calendari anual. S'haurà de tenir en compte el protocol de Salut Pública en relació a les recomanacions per evitar la propagació de la legionel·la a través del sistema de reg. També serà necessari que per tal d'evitar la presència de legionel·la a les canonades de reg durant la parada hivernal, totes els sistemes s'obrin un cop al mes. Aquesta mesura és totalment obligada i haurà de quedar reflectida als parts diaris de l'empresa. Les directius al respecte seran les que marquin els serveis tècnics de l'Ajuntament de Rubí.

2.1.2 – Segà

La sega de gespes es realitzarà amb la freqüència necessària, de manera que l'herba no arribi a una alçada tal que estèticament suposi alteració del paisatge, aspecte de deixadesa i queixes dels veïns o fisiològicament suposi un perjudici per a ella mateixa. Els criteris paisatgístics es definiran en cada cas pels serveis tècnics municipals.

Atès que aquesta operació és fonamental per un bon aspecte del camp, se li donarà atenció especial, realitzant-la tenint en compte les següents precaucions:

- Evitar segar la gespa mullada.
- Donar la segadora una velocitat moderada.
- Alternar el sentit i la direcció del tall.
- Revisar i mantenir correctament les peces de la màquina segadora, especialment ganivetes i contra-ganivetes.
- Netejar la segadora amb aigua a pressió amb un fungicida en dissolució entre sega i sega.
- Elevar l'alçada de tall a l'estiu per contrarestar els efectes de l'estrès tèrmic.
- Igualment, elevar l'alçada de tall sempre que la gespa es vegi sotmesa a algun tipus d'accident (restriccions d'aigua de reg, malalties per fongs, etc).
- No tallar mai en una sola passada més d'1/3 de la fulla.
- Si s'ha de rebaixar l'alçada de tall, fer-ho sempre progressivament.
- Netejar les restes de la sega.

Caldrà utilitzar sempre màquines de segar amb sistema Recycler, per tal de no haver de recollir l'herba tallada i que s'aprofitei com adob. Aquests sistema s'utilitzarà tant amb maquinària petita com en segadores grans.

Quan es tracti de tapitzants i plantes encobridores del sòl que no admeten la sega, es reduiran, rebaixaran o podaran a l'alçada desitjada, incloent-hi el rampinat.

En el cas de zones tipus pradenques, la seva sega es durà a terme amb maquinària diferent a l'anterior, s'empraran desbrossadores manuals i també autopropulsades de tall ample. Les freqüències de desbrossament seran variables, en funció de les necessitats (entre 12 i 15 vegades l'any). També dependrà de les condicions climatològiques que hi hagi. En tot cas, s'evitarà que els prats donin imatge de deixadesa i abandó.

Dins de les zones de desbrossament de prat, estan les zones d'esbarjo de gossos. Aquestes hauran de tenir el prat retallat i evitar que es pugui desenvolupar qualsevol tipus d'espigues, atès que són responsables de danys als gossos. Es segarà entre 15 i 18 vegades any.

El fet de realitzar un número superior d'intervencions a les zones amb prat, no repercutirà en el cost de la concessió.

2.1.3 – Retall de vores i encoixinat

En els límits de les àrees de gespa i amb l'objecte que aquesta no envaeixi les zones de camins o parterres de flors, es realitzarà un retall de les vores de superfícies en gespes.

Cada cop que es realitzi una sega, de manera manual o mecànica, i segons les exigències de la zona i tipus d'enjardinament, es realitzaran els treballs de vores necessaris.

S'evitarà de manera especial la contaminació amb gespa o tapitzants de totes aquelles superfícies de graves de cobertura del tipus que sigui, limítrofes amb la gespa o prat.

En cas contrari, en les zones de gespes on quedin poc delimitades amb les àrees de gespa, s'intentarà mantenir la mateixa alçada a les dues superfícies.

Els arbres o arbustives que estiguin ubicats dins d'un parterre de gespa o prat, per tal d'evitar que en el moment de fer el retall de vores tan amb medis mecànics com manuals, rebin cops a la base dels troncs causant a la llarga ferides greus, hauran de tenir una base d'encoixinat, que a l'hora evitarà el creixement de males herbes o retindrà la humitat del terra. L'adjudicatari està obligat a mantenir l'encoixinat en condicions, fent les reposicions que calguin per aconseguir tal fi. També serà responsabilitat seva aportar encoixinat en els casos que actualment no en tinguin. En tant en quant els serveis tècnics no indiquin el contrari, el material que s'utilitzarà pels encoixinats que es sol·liciten o que s'hagin de mantenir, serà a base de restes d'esporga o escorça de pi triturada. Els serveis tècnics donaran el vist i plau de les mides del triturat i de la qualitat general del producte.

2.1.4 – Neteja de superfícies

Cada cop que es faci el manteniment d'un espai, es mantindran sempre netes de deixalles, papers, restes (orgàniques i inorgàniques) i cossos estranys les gespes, prats urbans, parterres, zones arbustives i escocells. Cada dia laborable es revisarà i netejarà, i en el cas de dies festius seguits no transcorreran mai més de 48 hores sense que siguin ateses aquestes tasques de neteja.

Aquesta feina consistirà tant en l'eliminació de vegetació espontània (tractat anteriorment com escarda), com fulles caigudes, restes de la feina de sega, retalls i podes, deixalles i escombraries que siguin a les zones objecte del contracte. No s'inclou el buidat de papereres.

La freqüència d'actuació serà tal que els parcs i jardins presentin un bon estat de neteja. En general, de forma diària.

La retirada de restes vegetals es farà sempre de forma immediata, per tal de no acumular-los a l'espai públic.

El control de la mala herba es farà amb tractaments alternatius no químics. Els tractaments químics s'evitaran i cas de haver de fer algun esporàdic, l'empresa estarà obligada a comunicar prèviament l'actuació als serveis Tècnics de l'Ajuntament. Cas de fer-se tractament herbicida amb productes químics, cal tenir en compte que a temperatures altes l'herbicida perd part de la seva eficàcia i, fins i tot, pot malmetre visiblement l'aspecte de la gespa. En aquest cas es prendran les mesures de precaució necessàries en dosis i característiques del producte

En el cas de poder realitzar tractaments de preemergència, el risc de cremades per la gespa no és tan elevat, ja que aquests productes actuen directament sobre les males herbes, però llavors les mesures de seguretat que cal prendre són unes altres:

- S'han d'aplicar sobre gespes adultes i ben establertes.
- No s'hauria de ressemar fins passats 4-12 mesos de realitzat el tractament.
- El moment de l'aplicació és crític perquè actuï en tota la seva eficàcia: s'ha de tenir en compte que la *Digitaria* neix entre 4 i 6 setmanes abans de què es manifesti sobre la superfície de la gespa.

2.1.5 – Aireació

Consisteix en la perforació mitjançant un corró especial de la capa de pa d'herba, havent d'extreure i evacuar els fragments obtinguts mitjançant aquesta operació i amb aportació d'humus "mantillo" i sorra de sílice novament als orificis resultants.

Freqüències mínimes i característiques:

- Aireació amb perforació mitjançant rodets de la capa de gespa a una fondària de 15 cm. amb extracció i evacuació dels fragments obtinguts. La periodicitat dependrà de la utilitat de la gespa i de les condicions del terreny.

Segons la superfície es realitzarà de forma manual o mecànica.

2.1.6 – Escarificat

Amb aquesta operació es tallen les capes superficials del sòl, amb acumulacions de matèria orgànica, formadores de la capa de feltre o “TACH” a base de fulles, rizomes, estolons, arrels..., que facilita la gestació i propagació de fongs i paràsits, i que dificulta el pas d’oxigen, aigua i fertilitzants a la zona radicular de les gespes.

Per tant, aquesta feina es farà correctament i amb el tipus d’escarificadora “verticut” o de tall vertical en aquells casos en que es cregui necessari i/o alternadament amb l’operació anteriorment descrita de perforat en profunditat.

Es realitzarà un cop l’any (primavera o tardor). Segons la zona a tractar es podrà incrementar la freqüència d’aquest treball segons necessitats, sense cap recàrrec addicional al de la contracta.

2.1.7 – Encebat orgànic

Després de les operacions anteriors i a causa de l’ús, erosió i compactació, haurà d’aportar-se humus i/o sorra encebant ràpidament la gespa. Això es farà després d’un tall, amb una mescla d’enceball i sorra, amb una proporció de 8:2, que reomplint tot els buits, deixin al descobert les puntes de la gespa recent segada. A continuació es passarà el corró.

2.1.8– Renovació de substrat

Quan l’erosió sigui irreversible, s’hagin detectat malalties en el sòl, o quan la gespa s’observi degradada, es procedirà a la seva renovació.

Consistirà en l’excavació i retirada del sòl existent i l’aportació de nou substrat: terra, sauló, sorra, fems,...

2.1.9 – Cavat i rasclonat

Un cop aportat el nou substrat es procedirà a un cavat de forma manual o mecànica.

La tasca de la cava s’efectuarà fins a una profunditat de 25 cm, arrencant herbes, trencant terrossos, aplanant les superfícies i retirant a abocador les restes.

S’efectuarà un rasclonat posterior general per aconseguir un bon refinament de la superfície a replantar.

2.1.10 – Sembra i ressebra

En les zones de gespes que, per sembra defectuosa o desgast posterior es produeixen clarianes o clapes, haurà de realitzar-se el ressebrat, amb les mateixes barreges de llavors que la sembra primera (setembre o març). Quan la causa de la degradació de la praderia sigui provocada per un mal ús dels usuaris, els materials necessaris pel seu arranjament aniran a càrrec de l'Ajuntament de Rubí i la mà d'obra a càrrec de l'adjudicatari.

Es treballarà la terra prèviament per tal que el terreny quedi solt, homogeni, regular i refinat, aleshores es repartirà la llavor, es cobrirà amb roldó o altre tipus d'humus, s'aplanarà i s'efectuaran els regs necessaris.

Si la reposició de la gespa es realitza mitjançant tepes es farà de manera que no hi hagi necessitat de trepitjar-los un cop col·locats. Es procurarà que no quedin espais buits entre ells o entre ells i el sòl. Un cop col·locats s'escamparà terra lleugera per reomplir els possibles espais que hagin quedat entre ells i es regarà fins a saturar el tepe i uns centímetres del sòl de sota.

Els tepes es plantaran poc després d'haver-se tallat. En temps calorós no es plantaran, a ser possible, més tard d'un dia d'haver-se tallat. En temps més fresc es pot arribar a un termini de 3 dies.

En el cas que es realitzi una plantació de verd fi per estaca es procedirà al desfilat, preparació i plantació de l'esqueix, amb punxó a una distància a marc real no superior a 5 cm, encebant amb humus o fems i donant el primer reg.

2.1.11 – Tractament fitosanitaris

El criteri a seguir respecte tot tipus de tractaments per combatre les possibles plagues, obliga a realitzar tractaments alternatius sempre que sigui possible. Es farà lluita biològica sempre que el tractament sigui efectiu per la plaga i es buscaran tractaments alternatius abans de res.

Les plagues o malalties de la gespa poden ser produïdes per fongs i per insectes, essent l'origen més comú els fongs.

Les causes que afavoreixen el desenvolupament de fongs són nombroses: excés d'humitat, densitat de vegetació, segues rases, ganivetes amb màquines poc esmolades, apilament d'herba segada, poca netedat de les eines de feina, excessiva utilització de fertilitzants nitrogenats en màquines desmesurades, presència de neu sobre la gespa, destrucció de cucs de terra a la tardor i sòls mal equilibrats tant en macroelements com en oligoelements.

Es vetllarà pel bon desenvolupament de les feines de manteniment de la gespa i el bon estat de la maquinària i eines utilitzades.

Quant a la lluita contra la resta de plagues i malalties, es realitzaran periòdicament els tractaments fitosanitaris aconsellables amb els mitjans adequats i propis, i els productes adequats, totalment homologats per el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat.

En l'aplicació d'aquests tractaments s'utilitzaran mitjans, productes i procediments moderns, eficaços i no tòxics ni molestos per a les persones. Seran comunicats prèviament per escrit al servei de Parcs i Jardins la fórmula, mètode i dosificació del producte a emprar en cada cas. Les hores de tractament seran les que no causin perjudici al públic, segons el descrit al Llibre Blanc sobre control de plagues en espais verds.

El personal que realitzi aquests tractaments serà personal experimentat i entès dels productes químics que manipulen, ja que disposarà del carnet oficial d'Aplicador de Fitosanitaris.

L'adjudicatari estarà inscrit al Registre d'Establiments i Serveis Plaguicides, a la secció d'empreses de tractaments.

L'Empresa es responsabilitzarà dels problemes de fitotoxicitat i altres anomalies (vehicles especialment tacats, animals afectats, etc...) que es poguessin derivar dels tractaments,

Pel que fa a les mesures de seguretat a prendre en l' utilització de productes químics per al tractaments fitosanitaris, les zones on s'utilitzi aquests producte es senyalitzarà d'acord amb la classificació dels preparats segons la seva perillositat per a l'home.

En la realització de tractament s'utilitzarà roba especial, la qual es netejarà sovint. Es faran servir els equips de protecció que facin falta en cas d'haver d'utilitzar productes nocius. La maquinària serà l'adequada i es revisarà abans de fer-la servir.

Els criteris a seguir a l'hora d'escollir els productes per a la realització dels principals tractaments fitosanitaris seran:

- la seva efectivitat,
- la seva formulació per ultra baix volum (ULV),
- la seva baixa toxicitat tant en l'home, com en la fauna terrestre, com en la aquàtica,
- així mateix s'ha valorat el fet de respectar les abelles i altres insectes útils.

Igualment es mantindrà un servei de vigilància per a realitzar els tractaments específics adequats davant de l'aparició de qualsevol tipus de malaltia o plaga. S'actuarà sempre de manera immediata a la detecció per tal d'evitar una possible extensió de la plaga a altres zones enjardinades. No superant mai les 48 hores des de la detecció de la plaga fins el seu tractament, sempre i quan les condicions ambientals i l'època siguin les adients.

Aquells tractaments que ho requereixin aniran acompanyats d'adob foliar i mullant. A més:

- S'utilitzaran elements de treball d'ultra baix volum.
- Es controlarà el degoteig per evitar molèsties i inconvenients a persones i elements de la via pública.

- Es distribuirà el producte homogeniament i completament sobre la superfície de la planta.

L'estat sanitari dels vegetals serà garantit per una sèrie de tractaments de curació, i un seguiment acurat, basat en el control i la vigilància de l'estat de les plantacions. A l'igual que la resta de tasques, es comunicaran mitjançant el sistema de "partes" les incidències i actuacions efectuades. Les comunicacions seran per escrit, d'acord amb el model que aprovi la Direcció Tècnica Municipal.

L'adjudicatari, atenent sempre a la normativa vigent sobre productes i tractaments fitosanitaris, utilitzarà exclusivament productes degudament autoritzats.

El tipus de tractament serà el següent:

- Insecticides- Acaricides:

En condicions normals s'utilitzaran volums mitjans amb mida de gotes entre 10-250 micres i utilitzant de 50-60 imp/cm².

En condicions especials s'hauran d'utilitzar grans volums de caldo a alta pressió per patògens determinats.

En arbrat, el recobriment s'haurà de fer en tota la superfície foliar, tenint en compte que es poden trobar arbres amb alçades superiors als 15 m.

- Fungicides:

Els volums utilitzats seran mitijans-alts i la mida de la gota serà entre 30-100 micres amb una quantitat d'impactes superior als 50 imp/cm².

Les condicions especials expressades en l'apartat d'insecticides-acaricides seran també aplicables en aquest apartat.

2.1.12 – Adobat

Els adobaments aportaran a la gespa els elements nutritius que demanen les plantes per cobrir les seves necessitats, facilitar el desenvolupament de les arrels, millorar el color de la part vegetativa i donar vigor a la planta.

Es distingiran dos tipus d'adobat:

- De fons. A incorporar amb les labors profundes prèvies a qualsevol plantació, barrejant-lo adequadament amb la terra.

Freqüència i dosi mínima:

- Adob orgànic: 5 kg/m²
- Adob mineral: (15/15/15), 40 g/m²

Tot i que, en principi, es farà servir la combinació 15/15/15, la fórmula de l'adobat químic s'establirà d'acord amb les condicions edafològiques del sòl, de l'època de l'any en què s'aplica i de l'espècie vegetal que volem adobar.

Es repartirà l'adob per tota la superfície regant tot seguit.

Els adobs químics o minerals que s'apliquin seran els més adequats per cada tipus de sòl i planta per tal d'aconseguir que les plantacions tinguin el seu màxim estat ornamental.

L'adjudicatari vetllarà pel bon estat nutricional, controlarà les carències i serà el seu responsable aportant els productes necessaris.

En qualsevol cas es respectarà la legislació vigent sobre sòls, adobs, fertilitzants, sanitat vegetal i medi ambient, amb adaptació a les noves normatives d'àmbit comunitari, autonòmiques i estatals, que puguin sortir, en especial en relació amb el medi ambient i contaminació d'aigües superficials i del subsòl.

- Adob de cobertura. Durant el període de vida de la plantació, es realitzaran els adobs necessaris, generalment en tres-quatre vegades al llarg de l'any, essent les dates més adients, i sempre tenint en compte els següents principis:

L'adob de la primavera, amb un adob equilibrat dels tres macroelements, i en dosi més generosa.

L'adob de la tardor, amb un adob similar a l'utilitzat a la primavera, amb una dosi inferior a la de la primavera.

Si es creu convenient realitzar un adobat complementari al hivern (desembre – gener), aquest serà fet amb un adob orgànic suficientment estabilitzat. La seva procedència serà preferentment de cavall, format per dejeccions i llits i, en el seu defecte, serà boví ben fermentat. En qualsevol dels casos no hauran de contenir sals solubles, estaran ben compostats i esbravats, no contindran llavors germinables de males herbes ni productes de difícil descomposició, tindrà una densitat de 0.8, color fosc, serà solt i turgent i tindrà un percentatge d'humitat precís per una bona i fàcil distribució.

No desprendran olors desagradables per a les persones. S'efectuarà sobre superfícies de terra, no ocupada per gespa i altres tapitzants que ho impedeixin. S'estableix com a mesura a utilitzar la de $1.5 \text{ m}^3/\text{àrea}$, equivalent a $0.015 \text{ m}^3/\text{m}^2$.

2.2 – MANTENIMENT DE L'ARBRAT

2.2.1 – Inspeccions tècniques

Caldrà realitzar controls visuals de l'arbrat, per tal de detectar i comunicar amb suficient antelació l'existència de qualsevol anomalia patològica, o mancança de nutrients que pugui existir.

L'operació estarà destinada a identificar possibles perills i a preveure futures intervencions a realitzar a l'arbre. També poden ajudar a identificar operacions de manteniment necessàries a la vegada que es controla l'actualització de el inventari tècnic.

Les inspeccions les haurà de dur a terme personal tècnic especialitzat. Per tal de facilitar la localització de podridures o cavitats, i sota el consentiment dels serveis tècnics, es podran utilitzar mètodes instrumentals i fer inspeccions auditives colpejant el tronc amb una massa de fusta.

Serà necessària la realització d'un seguiment periòdic d'aquells exemplars que per qualsevol motiu puguin presentar símptomes d'instabilitat (exemplars vells, desestructurats, que presentin alguna afecció important, que tinguin cavitats, que hagin patit podes o altres intervencions injustificades o contraproductes, exemplars el sistema radicular dels quals es pugui trobar sensiblement afectat...).

2.2.2 – Escarificació del sòl

Caldrà realitzar operació de cava en la zona superficial del voltant de l'arbre (estigui o no aquest en escocell), per tal de trencar la crosta que es forma a la superfície del sòl.

En cas de indicar-ho els serveis tècnics, s'hauran d'aportar terres o sauló a les clotes de l'arbrat. Així mateix, en cas de comprovar-ne l'excessiu enduriment del terreny, es farà una aportació de silici i una aportació de matèria orgànica.

La fondària d'escarificació anirà entre els 5 i 10 cm, depenent de les necessitats del sòl. La tasca es realitzarà de forma manual i amb cura de no malmetre ni el tronc, ni les arrels, ni el possible sistema de reg existent.

Si és necessari, s'aprofitarà per realitzar les aportacions d'adob, o l'operació de desherbatge.

Encara que la tasca de mantenir les superfícies netes sigui competència dels serveis de neteja viària, quan es facin escarificacions en les clotes o escocells, a banda de refinar la superfície del terreny, també s'hauran de retirar les deixalles i cossos estranys existents.

Les clotes o escocells de l'arbrat no presentaran compactació ni crosta superficial. La superfície se condicionarà de tal manera que presenti la màxima permeabilitat possible a l'aigua i a l'aire, i es realitzarà sempre que l'aigua presenti dificultats de penetració, o quan la Direcció Tècnica Municipal ho consideri adient.

2.2.3 – Desherbatge

S'hauran de desherbar els escocells dels arbres ubicats dins del recinte a mantenir i dels arbres viaris que limitin per alguna banda amb aquest recintes.

En el cas dels arbres situats dins dels espais a mantenir, hauran d'estar sempre nets i en perfectes condicions.

En el cas dels arbres viaris, es desbrossaran per mitjans manuals quatre cops any, i passades 1 – 2 setmanes com màxim, es realitzarà un tractament alternatiu a l'herba, per tal de retardar el seu creixement. S'evitarà, sempre que es pugui, tractament químic i en tot cas, utilitzant sempre productes homologats. Cas que la normativa del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat retiri l'ús de l'herbicida més habitual, es buscarà sistemes alternatius per tal de contenir el creixement de l'herba dels arbres. Aquests sistemes estaran consensuats amb els serveis tècnics de l'Ajuntament. Actualment s'està treballant a nivell municipal en proves de productes alternatius, que fàcilment seran els que s'utilitzin durant la vigència d'aquest plec. Si hi ha anys que be per la climatologia, be per portar molt be el control de les herbes no cal fer els quatre desherbatges dels arbres viaris, es podrà rebaixar el número d'actuacions, sempre d'acord amb els tècnics municipals.

Cas d'haver d'utilitzar herbicida, s'aplicarà correctament en les dosis adients. La responsabilitat de qualsevol dany ocasionat a conseqüència de l'ús inadequat d'un herbicida, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària.

No s'utilitzaran herbicides en els casos en què l'escorça no estigui lignificada.

En les actuacions de desherbatge, així com en les escarificacions, també s'hauran de retirar les deixalles existents.

En qualsevol cas, es realitzarà l'operació un mínim de quatre cops l'any, o les vegades necessàries per aconseguir el nivell de qualitat desitjat, amb prioritat d'actuació durant el període comprès entre els mesos d'abril a setembre.

Els arbres hauran de presentar un aspecte sa i net al voltant del tronc, i l'entrega del tronc amb el terreny serà uniforme.

No hi haurà presència de plantes adventícies que creïn competències de nutrients.

2.2.4 – Fertilització

S'aplicaran adobs, substrats especials o esmenes amb la finalitat d'aconseguir corregir carències nutritives que pugui tenir el sòl, unes millors condicions físico-químiques o, en definitiva, una millora de l'estat vegetatiu de la planta.

A partir del segon any de plantació es procedirà a realitzar adobats en l'arbrat. La quantitat a aportar anirà en funció de l'estat vegetatiu de l'arbre, l'edat, l'espècie, les condicions físico-químiques del sòl, etc.

L'adob no s'aplicarà directament, sinó que l'operació anirà seguida d'un entrecavat per tal d'enterrar l'adob. Immediatament després de cada aplicació es farà un reg per facilitar la penetració del producte. L'aplicació no s'haurà de limitar exclusivament a la zona anomenada de degoteig, sinó que podrà anar més enllà o molt a prop del tronc.

L'adobat es podrà realitzar amb adobs orgànics o minerals.

L'aportació d'adobs orgànics es realitzarà preferentment amb fems d'origen equí, i en el seu defecte boví. En qualsevol cas els fems sempre hauran d'estar ben compostats. Com a referència s'aplicarà una dosi de 15 l/m^2 (0.015 m^3).

En els casos de reposicions, s'aplicaran aproximadament 0.1 m^3 de fems per cada m^3 de terra de naturalesa sorrenca, o bé una aportació de 20 Kg d'adob orgànic per arbre. L'adobat de fons mineral serà del tipus 15/15/15 amb microelements, i en dosis entre $30\text{--}125 \text{ g/m}^2$.

Els serveis tècnics municipals hauran d'estar informats dels arbres que presentin depauperació, poc desenvolupament o qualsevol fisiopatia o mancança nutritiva. En cas de ser necessari, els serveis tècnics podran sol·licitar l'aportació de correctors de carències.

Tots els adobs seran aportats per l'adjudicatari i, en cas de requerir-ne, s'haurà de facilitar les seves característiques als serveis tècnics per tal de poder ser aprovats.

L'empresa adjudicatària haurà de vetllar pel bon estat de creixement i desenvolupament dels arbres, havent de realitzar els adobats necessaris per a tal efecte.

2.2.5 – Clotes i escocells

L'adjudicatari haurà de mantenir escocells i clotes amb les seves dimensions, tant dels espais de les zones a mantenir, com del arbres viaris que limitin per alguna banda amb aquestes zones. Els serveis tècnics, podran demanar variar les mides de les clotes dels arbres no viaris, sempre que estigui plantats en paviment tou.

El manteniment de clotes i escocells inclourà la reposició o aportació nova de materials d'encoixinament i la neteja de restes i deixalles visibles que aquests puguin presentar. En els arbres viaris que limitin per alguna banda amb les zones a mantenir, s'hauran de mantenir enrasats de sauló.

Durant el transcurs del primer any de la contracta, es definirà l'escocell i s'aportarà encoixinat a tots aquells arbres que, estant situats dins d'una zona de gespa, no en presentin.

S'aportarà escorça de pi o restes d'esporga triturats i ben compostats, formant una capa homogènia d'entre 8 i 12 cm de gruix i fins a una distància mínima radial des del tronc de 1 m. Un cop feta l'aplicació, es farà un reg generós per tal d'evitar la dispersió i facilitar el seu assentament.

Els encoixinaments aniran a càrrec de l'adjudicatari, havent de donar prèviament els serveis tècnics el vist-i-plau del material a aportar.

Per tal d'evitar podriments caldrà deixar una separació entre el material d'encoixinament i el coll del tronc d'uns 2-3 cm.

En cas d'existir excessiva acumulació de deixalles o qualsevol anomalia que pugui dificultar els treballs de manteniment de clotes i escocells, l'adjudicatari ho comunicarà per escrit als serveis tècnics.

Exceptuant indicacions contràries per part dels serveis tècnics, el nivell de les clotes i escocells s'haurà de trobar 0.10 m per sota el nivell del paviment o del sòl, per tal de recollir les aigües de reg i pluja. En cap cas es descalçarà o inclinarà l'arbrat. Els arbres de nova plantació hauran de tenir un nivell de clota i/o escocell de 0.20 cm per sota del nivell de plantació.

A les clotes que els serveis tècnics determinin no reposar, s'enrasarà directament el sòl al damunt. Els escocells que els serveis tècnics determinin que no es reposaran, s'enrasaran amb sauló. En ambdós casos haurà de quedar el terreny al mateix nivell, essent necessària l'eliminació de la soca. En tot cas, si un arbre mort, haurà de ser retirat el més aviat possible i sempre retirat la soca amb destocoadora, a una fondària de 0.80 – 1 mts.

Clotes i escocells s'hauran de refer tants cops com sigui necessari, utilitzant les eines de treball adients.

Els escocells hauran d'estar nets de deixalles (papers, escombraries i d'altres restes visibles no desitjats).

2.2.6 – Reg

S'hauran de regar els arbres plantats durant els últims cinc anys, així com tots aquells exemplars adults que tècnicament ho puguin necessitar, o aquells que estimin necessaris els serveis tècnics. L'arbrat que estigui dins de zones regades d'arbustives, gespes o prats, hauran de ser regats amb mànega, els mateixos 5 anys.

L'empresa adjudicatària haurà de confeccionar un calendari de reg orientatiu segon l'època de l'any, a la vegada que especificarà en els parts diaris i per espècies, els regs realitzats. Aquest reg de l'arbrat de les zones a mantenir, sempre estarà inclòs al manteniment preventiu de les mateixes.

En el supòsit de no poder obtenir aigua de les boques de reg o dipòsits públics, l'adjudicatari tindrà igualment l'obligació de regar, complint en tot moment els mínims de qualitat d'aigua exigits.

L'empresa adjudicatària també haurà de regar i mantenir els arbres que disposin de sistemes automàtics o semiautomàtics i els seus mecanismes de reg.

La periodicitat i dosi a aplicar a l'arbrat amb sistema de reg automatitzat la determinaran els serveis tècnics municipals. En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària portarà control escrit de les freqüències i temps de reg en funció dels diferents espais i de l'època de l'any, havent-ho de facilitar sempre que els serveis tècnics ho sol·licitin.

En el supòsit que s'utilitzi camió cisterna o similar, la màquina haurà d'estar únicament destinada a aquest tipus de tasques. No es podran utilitzar cisternes que hagin emmagatzemat altres líquids o aigües brutes que poguessin perjudicar l'arbrat. La cisterna haurà d'estar neta, en perfecte estat, i anirà degudament equipada per a la seva funció.

Els regs es faran amb poca pressió, amb aigua sense difuminar i tenint cura de no descalçar l'arbrat (en especial els exemplars joves). S'evitaran erosions i rentats del sòl.

Per evitar fortes evaporacions durant el període estiuenc, el reg s'haurà d'efectuar a primeres hores del matí (fins a les 11 h) i a últimes hores de la tarda.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un camió cisterna sempre que ho requereixi l'Ajuntament de Rubí, i especialment durant la temporada de més necessitat de reg (de maig a setembre). La capacitat d'aquesta haurà de ser com a mínim de 8.000 litres i haurà de tenir almenys dues sortides d'aigua. A la vegada, caldrà disposar de 4 mànegues de 45 mm i 30 m de llarg cadascuna. El reg sempre es farà a manega adollo, per tal d'evitar problemes de legionel·la. Tots els materials, boques ràcords, mànegues, dimensions, etc,... hauran d'estar normalitzats amb el Servei d'Extinció d'Incendis dels Bombers de la Generalitat de Catalunya, per tal d'atendre actuacions d'urgència en casos d'incendis forestals. Per aquest servei, s'admet que l'adjudicatari pugui subcontractar tant el camió cisterna com el personal per la mateixa, cas de no disposar del mateix.

El camió cisterna haurà de disposar d'un sistema permanent de comunicació amb la Policia local, Servei de Protecció Civil. També haurà d'anar degudament identificat amb el nom de l'empresa i escut de l'ajuntament.

L'adjudicatari haurà de fer el seguiment adequat perquè l'arbrat no arribi mai a patir un grau d'estrès hídric que pugui dificultar el bon desenvolupament de la planta.

La freqüència i dosi de reg a aplicar en l'arbrat anirà en funció de l'espècie, la superfície a regar, el sòl, la pluviometria, l'orientació i la situació específica de cada exemplar (si l'exemplar és de recent plantació, si s'ha trasplantat, o si presenta alguna anomalia a tenir en compte).

Es tindrà especial cura del reg de l'arbrat durant el període comprès entre el mes de maig fins al setembre, juntament amb el període de post-plantació.

El criteri general a seguir serà el de realització de regs abundants però amb baixa periodicitat. En qualsevol cas, les dosis aplicades seran les suficients per tal que el terreny quedi a capacitat de camp, com mínim 50 - 80 L /arbre

2.2.7 – Aspratges

Es col·locaran aspratges a tots els arbres de perímetre de tronc inferior a 18 cm que no en presentin a les zones verdes a mantenir.

Es faran revisions dels aspratges i tensors existents de manera que es col·locaran correctament, i es reposaran o retiraran peces sempre que sigui convenient.

Aspratges i tensors s'hauran de mantenir en perfecte estat, de manera que realitzin correctament la seva funció. En cap cas existiran aspratges que es recolzin en l'arbrat, l'escanyin o puguin implicar efectes negatius en aquest.

Els aspratges es ferraràn i ajustaran correctament, evitant trencaments o inclinacions de l'arbrat. Els tipus d'aspratge i materials utilitzats, així com els possibles tractaments realitzats en fusta, hauran de ser aprovats per els serveis tècnics.

Respecte els arbres nova plantació, es col·locaran aspratges a tots els arbres de perímetre de tronc igual o inferior a 18 – 20 cm de perímetre de tronc mesurat a 1 mt de la soca.

2.2.8 – Reposició

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de reposar aquelles baixes conseqüència de deficiències en la gestió del manteniment.

Seràn obligació de l'adjudicatari les següents tasques relacionades amb la reposició d'arbrat, la mort del qual sigui o no responsabilitat de l'adjudicatari:

- Retirada de la baixa (eliminació de soca).
- Gestió del material vegetal mort.
- Plantació.

Si s'escau també caldrà fer:

- Restauració de la clota o escocell.
- Substitució del substrat de plantació.
- Sistema d'aspratge.
- Encoixinat

Les campanyes anuals de plantació d'arbrat no derivat del mal manteniment es realitzaran dins de la contracta de manteniment. En aquest cas, la compra de l'arbrat anirà a càrrec de l'Ajuntament i la plantació i totes les feines i materials derivat de la mateixa, a càrrec de l'adjudicatari. La gestió de l'arbrat de nova plantació un cop estigui al municipi i fins que no estigui plantat, anirà a càrrec de l'adjudicatari. Això implica que l'acopi dels mateixos fins el moment de la plantació no serà mai a cap solar municipal, sinó al solar ofert per l'empresa adjudicatària.

En les reposicions d'arbrat dels espais subjectes a la contracta, que siguin conseqüència d'accidents de trànsit i vandalisme:

- El cost dels exemplars d'arbrat a reposar aniran a càrrec de l'Ajuntament.
- La resta de materials i la mà d'obra necessaris per a la reposició aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Procés de plantació:

El forat de plantació serà de més profunditat que el pa de terra i com a mínim dos vegades la seva amplada.

Es retiraran i substituiran les terres extretes del forat de plantació que no reuneixin les condicions necessàries.

La fondària de plantació haurà de ser a nivell del coll de la planta, mai serà inferior al nivell de plantació original (coll de les arrels 2 - 5 cm sobre el nivell del sòl).

Durant la plantació s'observarà i modificarà la posició de l'arbre per tal que aquesta sigui completament vertical. Així mateix, es procedirà a eliminar els possibles lligams existents des del tronc fins al terç superior del pa de terra. Caldrà realitzar l'operació amb cura de no malmetre el tronc o les arrels.

Si s'escau, es col·locarà sistema d'aspratge i es procedirà a l'aportació de encoixinat en la clota o escocell.

El procés de plantació es farà de tal manera que la planta s'assenti amb la major facilitat possible al terreny.

Sempre caldrà assegurar-se que la planta ha rebut una primera dosi de reg abundant.

Un cop finalitzat el procés, la zona de plantació quedarà neta i lliure de restes de materials producte de la plantació. Les restes s'hauran de retirar i portar a l'abocador o lloc especificat pels serveis tècnics municipals.

L'arbrat s'haurà de plantar el mateix dia d'arribada al lloc de plantació.

En casos excepcionals, en els quals el sòl existent de baixa qualitat condiciona l'èxit de la plantació, els serveis tècnics podran ordenar la realització d'un forat de plantació de majors dimensions així com la total substitució del volum de sòl per un substrat de millor qualitat.

2.2.9 – Eliminació de material mort i/o perillós

Es retiraran amb caràcter d'urgència tots els arbres i branques morts i/o perillosos, existents, plantats o reposats dins l'àmbit d'actuació i durant el període de la contracta. Així mateix es farà amb les corresponents soques situades en clotes o escocells que s'hagin de replantar. En tot cas, les soques sempre seran destocades per l'adjudicatari, tant si s'ha de reposar l'arbrat, com si no.

L'eliminació de la resta d'exemplars morts i/o perillosos, així com de les seves soques, la realitzarà l'empresa adjudicatària. En cas de ser necessària una renovació important de l'arbrat de un parc o plaça que estigui dins de l'objecte de la contracta, per canvis de criteri sobre la vegetació, usos, distribució de la zona a mantenir, etc, i sempre i quant es tracti d'arbres vius, la despesa l'assumirà l'Ajuntament en base als preus unitaris indicats al BANC de PREUS BEDEC de l'ITEC, amb el percentatge de la baixa oferta per l'adjudicatari en la oferta econòmica.

Prèviament a l'inici de la feina, es senyalitzarà l'àmbit on s'intervé establint una zona de seguretat tancada a l'accés de la gent.

En el cas de feines de retirada d'arbrat o eliminació de branques, la distància mínima de seguretat haurà de ser de 5 m a partir de la projecció de la copa de l'arbre.

Si l'espai ho permet, per la retirada d'arbrat mort, s'haurà de desmuntar l'arbre deixant caure les branques que s'eliminin. En cas de no ser possible aquest procediment, el desmuntatge s'haurà de realitzar amb cordes, mitjançant tècniques de trepa.

2.2.10 – Esporga

Encara que l'Ajuntament adjudiqui separatament els treballs de poda de l'arbrat públic de la ciutat, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar determinades tasques d'esporga en l'arbrat present en els espais objecte de la contracta.

Seràn obligació de l'adjudicatari les següents tasques relacionades amb l'esporga d'arbrat:

- Esporga de refaldat
- Esporga de formació d'abres petits
- Eliminació de brots de tronc i/o xucladors bassals.
- Eliminació de branques baixes que dificultin l'accés per zones de pas o dificultin la visió de senyals.
- Eliminació de branques perilloses de fàcil abast (branques seques, esquinçades...).

D'altra banda, en els casos en què es detecti l'existència de branques imminentment perilloses per l'eliminació de les quals es necessiti de maquinària, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'intervenir-hi en un termini màxim de 24 h. Es posaran tots els mitjans necessaris per la intervenció així com la mà d'obra especialitzada.

A més de les específiques que s'indiquen en el present plec, i les que pugui indicar la Direcció Tècnica Municipal, per a la poda de l'arbrat caldrà considerar i aplicar les tècniques i recomanacions que estableixen les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ 14C Part 2 "Manteniment de l'arbrat: Poda"), així com les que es descriu en la publicació "La poda de los árboles ornamentales" (Emmanuel Michau Ediciones Mundi-Prensa).

Les esporgues que es realitzin, a excepció que els serveis tècnics indiquin el contrari, seguiran el criteri de formació estructural que reflecteix l'arbre com a conseqüència de les intervencions de poda anteriors.

S'anirà amb especial cura de respectar el port d'aquell arbrat que s'ha volgut mantenir amb la seva forma natural.

La poda de refaldat s'anirà fent anualment, de manera progressiva. El perímetre de les branques a suprimir haurà de ser petit i, a ser possible, mai superior als 8 cm.

L'arbrat a refaldar així com l'alçada de refaldat, seràn indicats per la Direcció Tècnica de l'Ajuntament de Rubí.

Els talls hauran de ser llisos, nets, i es realitzaran en el punt més convenient, de manera que s'afavoreixi al màxim la posterior cicatrització de la ferida.

En l'operació de poda, no es deixaran monyons ni branques mortes o parts seques.

S'anirà amb compte de no malmetre el tronc o la resta de brancatge de l'arbre.

En cas que es necessiti realitzar talls en branques de diàmetres grans, es seguirà el procediment dels tres talls, amb la finalitat d'evitar possibles esquinçaments de branques.

L'empresa contractada senyalitzarà convenientment i segons la normativa vigent en cas d'afectació al trànsit rodat i col·locarà cons, senyals, etc.. cas de ser necessari. S' fa falta encerclar la zona d'actuació per evitar possibles danys als usuaris del l'espai afecta, s'haurà de fer convenientment.

Qualsevol reclamació per danys o molèsties causats a qualsevol ciutadà, es remetrà directament a l'empresa adjudicatària del contracte i aquesta donarà la solució, fent-se càrrec de les despeses que això pugui comportar (Pòlissa de responsabilitat).

2.2.11 – Treballs especials o d'urgència

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar aquelles tasques de poda, tala, ancoratge, restauració, sanejament... necessàries per tal de mantenir i restablir la seguretat urbana afectada per l'arbrat públic. Seran actuacions puntuals a realitzar com a conseqüència de l'efecte de perillositat que determinats factors externs o extraordinaris poden ocasionar a l'arbre.

En cas de ser necessari, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'intervenir en els casos de:

- arbrat malmès degut a condicions climatològiques adverses
- arbrat malmès per col·lisió de vehicles
- arbrat malmès per actes vandàlics
- arbrat o brancatge que pugui ocasionar perill per al trànsit rodant (disminució de visibilitat, fregament de vehicles alts etc.)
- arbrat que pugui esdevenir perillós degut a la seva proximitat amb cablejat elèctric
- arbrat mort per qualsevol causa, natural o sobrevinguda.

Dins d'aquests casos i de l'àmbit d'actuació, l'adjudicatari haurà d'intervenir directament (sense suposar cap despesa addicional per l'Ajuntament de Rubí) en tot aquell arbrat la grandària del quals en faci possible les tasques de recuperació sense l'ajut de maquinària addicional per tal de poder-hi accedir.

En la resta dels casos, arbrat de majors dimensions, s'hi intervindrà sota l'aprovació dels serveis tècnics municipals i en base als preus unitaris que s'hagin establert.

L'arbrat accidentat o deteriorat per qualsevol causa, caldrà adreçar-lo i subjectar-lo amb cables o aplicar qualsevol tècnica de recuperació.

En els casos d'arbrat accidentat no recuperable, caldrà fer el seguiment descrit per l'eliminació de material mort o perillós.

En casos d'imminent perillositat, l'adjudicatari haurà d'eliminar el perill en un termini màxim de 24h.

2.2.12 – Palmàcies: Inspecció i poda

- Inspecció:

Caldrà realitzar controls visuals de les palmàcies per tal de detectar i poder comunicar amb la suficient antelació, possibles perills o futures operacions convenients de realitzar als exemplars. En funció de les inspeccions visuals, es realitzaran inspeccions auditives.

Els controls ajudaran a identificar altres operacions de manteniment necessàries, i a mantenir actualitzat el inventari tècnic.

Les inspeccions les haurà de dur a terme personal tècnic especialitzat i amb experiència. Per tal de comprovar l'estat del tronc, i sota el consentiment dels serveis tècnics, es podran utilitzar mètodes instrumentals i fer inspeccions auditives colpejant el tronc amb una maça de fusta.

Les inspeccions visuals es realitzaran amb una freqüència mínima anual.

Les inspeccions auditives es realitzaran sempre que es determini convenient a rel d'una inspecció visual.

▪ Poda:

Encara que l'adjudicació, per part de l'Ajuntament de Rubí, dels treballs d'esporga de palmeres es realitzi separatament, l'empresa adjudicatària haurà d'intervenir puntualment en els següents casos:

- Perill de caiguda de la palmera.
- Perill de caiguda de fulles seques.
- Fulles seques d'exemplars petits de fàcil abast (el podador pot actuar amb els peus a nivell del sòl, sense necessitat d'enfilarse).

Posteriorment a l'esporga, sempre s'haurà de realitzar la recollida dels restes, neteja, escombrada, i la retirada a l'abocador o lloc especificat per la Direcció Tècnica de l'Ajuntament de Rubí.

Aquestes tasques, únicament suposaran un cost addicional per l'Ajuntament de Rubí (segons preus unitaris establerts) en el cas d'actuacions d'eliminació o poda que s'utilitzi maquinària d'alçada. Casos en els quals s'haurà de tenir el vistiplau dels serveis tècnics per poder-se executar.

Quan els treballs d'esporga comportin enfilarse a la palmera, s'hauran de realitzar per podadors qualificats coneixedors de les necessitats i biologia de les diferents espècies, així com de les normes de seguretat que han d'aplicar en els treballs.

S'hauran de complir tots els requisits de seguretat establerts en altura, utilitzant un arnés de seguretat, una eslinga d'acer o qualsevol dels equips d'enfilada que es considerin més adients segons la feina.

En les possibles tasques d'esporga, es suprimiran les fulles velles sense tallar-les arran d'estípit, es conservaran les tabales que estiguin fortament adherides, i s'eliminaran les que es desprenguin amb facilitat.

En els casos d'exemplars joves, es retocaran les tabales velles si aquestes presenten símptomes de descomposició, eliminant-ne el material vegetal mort. Es reduiran les fulles verdes que molestin a un terç de la seva longitud, i es lligaran les fulles o s'instal·larà un trípod telescòpic per subjectar les fulles en cas de necessitat.

L'operació d'eliminació de les fulles seques de palmeres de fàcil abast, es realitzarà sempre que sigui convenient, a excepció dels mesos més freds.

De poder-se escollir, es realitzarà la intervenció de poda després de formar-se les inflorescències, amb la finalitat d'eliminar-les perquè la palmera no produeixi fruits.

2.2.13 – Maquinària , Equips i Utillatge

L'adjudicatari, haurà de fer servir la maquinària i els equips necessaris per tal de complir correctament la prestació del servei d'aquesta contracta. Es garantirà la seguretat del personal responsable de realitzar l'esporga i del personal auxiliar, així com de l'utilatge i de la maquinària per tal de garantir la seguretat dels arbres i l'entorn.

Les màquines i equips de seguretat hauran d'estar en bon estat d'ús i degudament homologats.

L'adjudicatari haurà de disposar de cintes, xarxes i senyals de circulació, tanques, etc.. necessàries per a la senyalització dels treballs.

El personal de la contracta portarà roba específica per a realitzar aquestes tasques

2.2.14–Execució dels treballs d'esporga

Els treballs es realitzaran sempre en horari de dia i la restes d'esporga no es podran començar a triturar abans de les 9 del matí. No es podran realitzar els treballs d'esporga els dies festius (sinó és per un motiu contrastat i justificat amb el servei tècnic de l'Ajuntament) o els dies feiners que per un motiu igualment justificat ho decideixin els responsables del Servei, o bé per causes climàtiques desfavorables o altres circumstàncies que així ho justifiquessin.

La poda d'arbrat ubicat dins de Centres Escolars es realitzarà preferentment en horari no lectiu.

Les restes de poda es retiraran el mateix dia que siguin generades i preferiblement es trituraran en origen abans de ser transportades a la planta de compostatge o a l'abocador autoritzat de residus orgànics. No estarà justificat , en cap cas, deixar restes de poda a la via pública d'un dia per l'altre. Si els serveis tècnics ho veuen oportú, per la proximitat del centre de compostatge, es podrà traslladar les restes sense triturar.

La zona on es realitzi la poda s'haurà de deixar totalment neta (incloent l'escombrada total de la zona intervinguda).

2.2.15–Tipus de poda

- Formació (F), La formació de l'estructura s'ha de realitzar quan l'arbre és jove per tal d'establir un tronc fort i les branques estructurals suficientment robustes. D'aquesta manera els arbres joves desenvoluparan una estructura resistent i amb menors necessitat de poda correctora a mesura que es vagin fent adults.
- Refaldat (Rf), Poda de formació que consisteix a eliminar les branques baixes d'un arbre per aixecar-ne la capçada. En el cas de l'arbrat situat en zones de vianants s'ha de continuar amb l'aixecament de capçada, eliminant progressivament les branques baixes dels arbres fletxats i el brancatge lateral.
- Reformació o restauració (R), La poda de restauració consisteix en la millora de l'estructura, forma i aspecte d'un arbre que ha estat descuidat o mal esporgat. La poda de reformació consisteix en donar una nova estructura a l'arbre, donant-li un port més natural o més robust.
- Manteniment (M), Com a poda bàsica de manteniment hi ha la poda de neteja en la qual es realitza un sanejament de branques i la poda de seguretat en la qual s'elimina les parts que presenten riscos o molèsties.
- Aclarida (A), Poda complementària de manteniment d'un arbre adult. S'elimina selectivament branques per tal d'augmentar la penetració de llum i aire a l'interior de la capçada, reduir la densitat i el pes de la mateixa .
- Brocada (B), Consisteix en una poda anual de totes les branques amb l'objectiu de reduir i controlar el volum de la seva capçada. Es selecciona els brots més vigorosos del darrer any i es pincen a un terç de la seva longitud total. Alhora s'elimina els brots mal dirigits o que no interessin.
- Retall (Re), Aquest tipus de poda es realitza només per motius estètics, per tal de donar la forma desitjada en cada cas, alhora que es realitza un control de la seva capçada.
- Reducció de Capçada (Rc), Es una esporga que es practica sobre arbres adults i ben formats, i en el que es pot arribar a suprimir un 25-30% del brancatge deixant l'arbre en la seva forma original, però un terç més petit .

2.3 – MANTENIMENT D'ARBUSTS, LIANES, VIVACES I MASSES DE FLOR

2.3.1 – Desherbatge

Periòdicament s'hauran d'eliminar les plantes adventícies existents, retirant a continuació les restes vegetals.

La realització de les tasques de forma manual o mecànica, suposarà l'entrecavat superficial de les zones ocupades per arbusts, planta entapitzant o vivaç i planta de temporada, eliminant l'arrel de les plantes adventícies existents.

També es podran fer aplicacions d'herbicides selectius (amb el previ vistiplau dels serveis tècnics), retirant les restes vegetals un cop passat el temps obligatori d'espera del tractament i deixant sempre la superfície neta.

Les freqüències d'escarda seran les necessàries perquè visualment no es pugui apreciar l'existència de males herbes entre les plantacions que formen l'enjardinament.

Les males herbes que puguin existir, no superaran mai l'altura de la plantació més propera objecte del manteniment. En qualsevol cas mai podran assolir una altura superior als 40 cm.

2.3.2 – Escarificació i rasclonat

Per tal d'evitar la compactació del terreny i mantenir el sòl esponjós, s'hauran de realitzar entrecavats i posteriorment rasclonar per igualar la superfície.

Els entrecavats s'hauran de realitzar a uns 5 cm de fondària manualment o mitjançant maquinària. Durant el procés es retiraran tots aquells elements que dificultin el bon desenvolupament de la planta (elements d'origen inorgànic o pedres).

Després de l'entrecavat, amb l'operació del rasclonament, s'anivellarà el terreny i es deixarà homogeni. Mitjançant maquinària o amb mitjans manuals s'hauran de desfer els terrossos grans fins aconseguir la homogeneïtat en tot el parterre.

L'escarificat es realitzarà de forma periòdica i sempre posteriorment a l'eliminació de plantes adventícies.

En les zones arbustives de parterres, les tasques s'hauran de realitzar un mínim de dos cops l'any.

2.3.3 – Fertilització

Es realitzaran operacions d'estesa i incorporació d'adob orgànic i químic als parterres amb aquest tipus de plantacions.

Adobat orgànic:

Es faran aportacions d'adobs d'origen vegetal o animal (preferentment equí o boví), ben compostats i amb una posterior operació d'entrecavat per tal d'enterrar l'adob.

Les dosis aniran al voltant de 5 kg unitat/arbust – 10 kg /m2 superfície de flor.

Adobat químic:

A l'inici de la primavera es realitzaran aplicacions d'adobs químics bàsicament compostats dels tres macroelements (NPK) i amb microelements, de lenta alliberació.

Les dosis d'adobat mineral estaran al voltant d'un mínim de 0.05 kg/unitat d'arbust - 700 kg/ha superfície de flor.

En cas de ser necessari, s'hauran de fer esmenes per combatre carències específiques com ara la clorosi fèrrica.

En masses d'arbustos l'aportació d'adob s'haurà de fer a prop de les arrels, però sense tocar-les. S'aportarà en superfície o en fondària, realitzant uns clots a prop de la planta. La seva estesa i incorporació es farà de forma homogènia, quedant incorporat en la totalitat del terreny.

En funció d'anàlisis de sòls prèviament establerts o del seu criteri, la formulació, dosi i freqüència de fertilitzant a utilitzar la podran establir en qualsevol moment els serveis tècnics municipals.

Els adobats orgànic i químic es faran com a mínim un cop l'any.

S'hauran de fer aportacions d'adob mineral i orgànic cada cop que es renovi un grup de flor de temporada.

2.3.4 – Reg

Es regarà d'acord amb el sistema que s'hagi previst en l'espai a mantenir (amb mitjans manuals o bé automàticament en els casos que existeixi reg automàtic).

La gran majoria de les plantes que requereixen de regs periòdics disposen de sistemes de reg automatitzats.

En principi, el reg manual de les plantacions d'arbustos, lianes i flors només s'haurà de produir en casos d'avaría de la xarxa de reg, en reposicions puntuals, o com a reforç durant períodes de forta sequera.

En els casos d'avaries, el reg ha de quedar garantit fins que aquestes es resolguin.

Posteriorment a una plantació o reposició sempre es procedirà a realitzar un reg.

Tota la superfície es regarà homogèniament, no podent quedar cap zona sense regar.

Els regs (en especial els realitzats amb mànega), s'hauran d'executar evitant la formació de xaragalls i l'erosió del terreny, i sense que els vegetals o qualsevol altre element quedi a cap efecte malmès.

Qualsevol inconveniència produïda a conseqüència de la mala execució d'un reg haurà de ser solventada per l'empresa adjudicatària. En cas de produir-se descalçaments de planta, aquesta s'haurà de recalçar de manera immediata.

La freqüència de reg serà diària, periòdica o esporàdica, en funció de les necessitats de cada època, condicions edafoclimàtiques i espècies existents. Aquesta operació, haurà de permetre que tots els vegetals trobin al sòl el percentatge d'aigua útil necessari pel seu correcte desenvolupament.

2.3.5 – Esporga i retall

Es realitzaran les següents operacions:

- Poda d'arbusts.
- Poda i retall de tanques vegetals.
- Poda i retall de lianes, enfiladisses o planta entapitzant.
- Retall de vivaces.

Mentre els serveis tècnics no indiquin el contrari, les plantes es podaran en funció del port de l'espècie i característiques de la planta. En el cas de tanques vegetals es seguirà el criteri de poda establert que reflecteixin els exemplars.

Tanmateix, les esporgues hauran d'adequar la planta a les necessitats d'ús de l'espai on es desenvolupa.

Un cop realitzada l'esporga, les restes vegetals es retiraran i portaran al centre de gestió de residus determinat per els serveis tècnics. En qualsevol cas, sempre s'hauran de retirar les restes durant el transcurs de la jornada d'esporga.

Els criteris generals a seguir seran:

- Es realitzaran talls d'esporga correctes i nets, per tal d'afavorir al màxim la posterior cicatrització.
- S'evitarà realitzar talls de diàmetres superiors als 4 cm.
- Es procurarà obtenir la màxima ventilació i captació de llum solar per la planta.
- Durant l'operació d'esporga caldrà eliminar totes les branques mortes i parts seques de la planta.
- Les plantes podades no hauran de tenir branques afectades per plagues o malalties greus.
- Les podes s'executaran en les èpoques i freqüències adients:
Els arbusts que floreixin en les branques de l'any s'esporgaran a la tardor –hivern.

Els arbusts que floreixin en branques de l'any anterior s'esporgaran immediatament després de la floració.

Els arbusts ornamentals persistents s'esporgaran a la tardor.

- S'esporgarà la planta de temporada abans de la seva fructificació, un cop realitzat el seu primer cicle de floració.
- L'època i tipus de retall de vivaces es farà en funció de les característiques de l'espècie, una vegada la part aèria hagi perdut el seu estat més òptim.

En general, l'esporga es realitzarà en funció de les característiques de cada planta i quan ho determinin els serveis tècnics, però un mínim de dos cops any.

La freqüència mínima orientativa del retall de lianes i enfiladisses serà de dos cops l'any.

Els arbusts hauran d'estar ben formats i no presentaran branques seques.

Les tanques vegetals es veuran uniformement retallades.

Les lianes, enfiladisses o entapitzants no obstaculitzaran ni s'introduiran en portes, canalitzacions... ni taparan rètols, senyals, punts de llum, escultures, etc.

2.3.6 – Reposició en cas de baixes

En els casos que s'hagin de reposar baixes, aquesta operació inclourà:

- Retirada i gestió del material vegetal mort.
- Renovació/Aportació de substrat; gestió de la terra retirada, si s'escau.
- Implantació del material vegetal de reposició.
- Primer reg.
- El material vegetal el subministrarà l'Ajuntament, sempre i quan no s'especifiqui el contrari.

El cost de la plantació i del material derivat de la mateixa, anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària, que realitzarà les feines dins de la jornada laboral de la contracta. L'empresa adjudicatària haurà de contemplar a la seva oferta, aquestes feines.

Les reposicions s'hauran de realitzar tan aviat com es detecti una baixa o, en qualsevol cas, el mateix dia de l'arribada al lloc de plantació.

En el cas de la planta de temporada, les operacions seran les següents:

- Eliminació de la planta passada.
- Entrecavat i adobat.
- Implantació de la nova planta de temporada.

El material vegetal el subministrarà l'Ajuntament, sempre i quan no s'especifiqui el contrari.

L'adjudicatari haurà de controlar les baixes que es puguin ocasionar en la planta de temporada, per tal de comunicar-ho als serveis tècnics, o persona destinada a tal efecte, i poder-se realitzar la reposició el més aviat possible.

Una vegada la planta hagi realitzat el seu primer cicle de floració, l'adjudicatari haurà de procedir a la seva eliminació abans que aquesta fructifiqui.

La terra extreta del forat de plantació que no compleix els requisits de sanitat adients, haurà de ser retirada i substituïda.

La densitat de plantació vindrà condicionada pel port de les plantes. Els serveis tècnics podran especificar-ne en qualsevol moment varietats mides i densitats.

Un cop realitzada la plantació i el primer reg, el terreny s'haurà de deixar homogeni, i amb la superfície neta de restes de materials producte de la plantació.

Les plantes que es reposin formaran un conjunt homogeni amb la plantació existent, mantenint la mateixa espècie, varietat, i mides, o en el seu defecte similars a aquestes.

S'intentarà mantenir la màxima homogeneïtat de floració de les plantes de flor, i el màxim completes les taques formades als parterres.

S'haurà de preveure les necessitats de material vegetal per formar masses de flor o parterres compactes, de manera que al cap d'uns 15 dies de ser plantades, no resti separació visible de terra entre plantes.

2.3.7 – Reposició programada de masses de flor

La planta de temporada de les masses de flors es canviaran en la seva totalitat un mínim de tres cops l'any, amb una densitat de plantació mínima de 16 plantes/m².

Les operacions a realitzar en cada canvi seran les següents:

- Eliminació de la planta existent i desherbatge
- Labor de les terres a una profunditat mínima de 20 cm.
- Aportació de fertilitzant (segons punt 2.3.3 Fertilització). En cas de necessitat, també terra vegetal adobada.
- Rasclonat i perfilat de la massa de flor.
- Plantació.

La mà d'obra i el material no vegetal per aquestes reposicions programades aniran a càrrec de l'adjudicatari. El material vegetal el proporcionarà l'Ajuntament, sempre i quan no s'especifiqui el contrari.

2.4 – MANTENIMENT DE SUPERFÍCIES DE SAULÓ, GRAVES I ESCORCES

2.4.1 – Neteja de superfícies

Es mantindran sempre netes de deixalles, papers, restes (orgàniques i inorgàniques) i cossos estranys. Les zones a mantenir es revisaran i netejaran cada cop que toqui servei. En el cas de dies festius seguits no transcorreran mai més de 48 hores sense que siguin ateses aquestes tasques de neteja.

Aquesta feina consistirà en la neteja de deixalles i escombraries que siguin a les zones objecte del contracte. No s'inclou el buidat de papereres.

La freqüència d'actuació serà tal que els parcs i jardins presentin un bon estat de neteja, en general.

2.4.2 – Eliminació d'herbes

Els sistema més emprat serà l'aplicació d'herbicides en el moment de la germinació o quan aquestes encara són petites, fent servir herbicides de contacte, i seguint en tot moment totes les mesures de precaució i normativa vigent sobre l'aplicació de productes fitosanitaris i herbicides.

En cas d'herbes ja crescudes, s'hauran d'eliminar de forma manual realitzant una escarda i posterior retirada de les restes vegetals.

2.4.3 – Condicionament de la superfície de saulons i sorres de santa coloma

En una freqüència mínima de dos cops a l'any, es procedirà a realitzar el condicionament de les superfícies de sauló i sorra de santa coloma, procedint de forma mecànica a fer un voltejat de la capa superficial (5 cm de fondària), seguit d'una anivellació i refinat, acabant la feina, en el cas del sauló, amb una compactació amb corró vibratori. Aquesta feina té la funció d'eliminar qualsevol erosió produïda i tornar a deixar les superfícies en les mateixes condicions quant a nivells i refinat que en el moment de la seva construcció. En el cas de les sorres de Santa Coloma, als parcs infantils, un cop voltejada la capa superficial, es procedirà a anivellar la mateixa, amb mitjans manuals, evitant la compactació.

2.4.4 – Aportació de materials

S'aportarà com a mínim un cop a l'any els materials que, per qualsevol causa, s'hagin perdut a fi i efecte de mantenir els gruixos i els nivells inicials.

Aquesta tasca, tant en el cas del sauló com en el cas de la Sorra de Santa Coloma, , s'aconsella realitzar-la en el mateix moment del condicionament. Els materials sempre seran del mateix tipus que els existents a la zona i seguint la mateixa granulometria i colors.

Es tindrà especial cura en el pati infantil de les escoles, on es freqüent que els nens juguin amb el sauló i deixin el pati ple de sots que acaben per ser perillosos per els propis nens. Es mantindrà els patis de les escoles sense sots.

Tots els materials necessaris aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

2.5 – MANTENIMENT D'OBRA HIDRÀULICA

Dins d'aquest àmbit, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions de reg, anant a càrrec del manteniment correctiu la reposició de tots els materials necessaris que s'hagin de substituir per desgast natural o finalització de la seva vida útil. Qualsevol actuació per el motiu anterior, ha d'anar consensuada per els serveis tècnics i en base als preus del Benc de preus BEDEC, amb la baixa aplicada a la licitació.

El manteniment del bon funcionament i conservació de les fonts ornamentals i fonts d'aigua potable s'exclou com a tasca d'obligació de l'empresa adjudicatària. L'adjudicatari, però, tindrà l'obligació de comunicar qualsevol anomalia que aquestes poguessin presentar.

2.6 – MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE REG

2.6.1 – Feines

Els treballs de manteniment seran tots els necessaris per tal de mantenir el bon ús de la instal·lació de reg. Aquestes feines aniran completament lligades al control de la Legionel·losi, atès que el reg per aspersió o difusió està catalogat com instal·lació de baix risc respecte a la legionel·la. S'haurà de complir tot el descrit als següents decrets:

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, por el que se estableixen els criteris higiènic sanitaris per la prevenció i control de la legionel·losis.

<http://cido.diba.cat/legislacio/365676/real-decreto-8652003-de-4-de-julio-por-el-que-se-establecen-los-criterios-higienico-sanitarios-para-la-prevencion-y-control-de-la-legionelosis>

DECRET 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higiènic sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·la

<http://cido.diba.cat/legislacio/538567/decret-3522004-de-27-de-juliol-pel-qual-sestableixen-les-condicions-higienicosanitarias-per-a-la-prevencio-i-el-control-de-la-legionelosis>

Guia tècnica pera al prevenció i control de la legionel·losis als sistemes de reg al medi urbà:

http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/agenBiologicos/pdfs/10_leg.pdf

Seguidament s'especifiquen les feines i actuacions mínimes a realitzar en alguns dels elements constituents.

- Boques de reg

La conservació de les boques de reg anirà a càrrec de l'adjudicatari. Es repararan les boques de reg quan s'observin anomalies, substituint o reparant la peça afectada. L'adjudicatari podrà utilitzar les boques de reg existents de propietat municipal.

- Programadors

Es comprovarà amb una freqüència mínima mensual el funcionament dels programadors. Tanmateix, anualment s'haurà de procedir a comprovar el correcte funcionament de totes les funcions dels programadors, en especial la conservació de les memòries per casos de fallida elèctrica dels pocs programadors no autònoms. Se substituirà la bateria dels programadors autònoms un cop l'any, a càrrec de l'adjudicatari.

Es programaran les necessitats de reg d'acord amb cada època de l'any per racionalitzar al màxim el consum d'aigua.

- Arquetes

En tot moment les arquetes hauran d'estar correctament tancades, presentant els seus sistemes de tancament funcionals. En cas de ser necessari, es reposaran o substituiran els cargols que les tanquen, o bé es condicionaran amb sistemes antivandàlics que impossibilitin la seva manipulació.

Un cop cada sis mesos s'haurà de procedir a netejar les arquetes i a comprovar d'estanqueïtat i funcionament de tots els seus elements. Caldrà comprovar el correcte funcionament del mecanisme de regulació de les vàlvules reductores de pressió.

En els períodes d'ús de la instal·lació, amb una periodicitat mínima mensual, caldrà fer una prova del correcte funcionament dels següents elements, realitzant les operacions que es relacionen:

- Aspersors, difusors i hidrants

Es netejaran els filtres d'aspersors i difusors quan aquests es trobin obstruïts, se substituirà el broquet si aquest no distribueix correctament l'aigua, i s'ajustaran els radis d'actuació.

Es repararan de forma immediata les avaries que es produeixin en l'ús de la xarxa. Se substituiran aspersors, difusors o hidrants en la seva totalitat, quan sigui necessari, realitzant també la seva adaptació a les programacions de reg que s'estableixin.

- Reg per degoteig / degoters i infonedors

Es comprovarà el correcte funcionament de la xarxa de reg per degoteig i es realitzaran les reparacions oportunes.

Els degoters i inundadors s'hauran de netejar quan es trobin obstruïts o substituir en cas que hagin deixat de funcionar correctament.

- Cintes o canonades exsudants

Caldrà que es netegin quan es trobin obstruïts o substitueixin en cas que hagin deixat de funcionar correctament.

- Electrovàlvules i vàlvules hidràuliques

Caldrà netejar les membranes quan aquestes es trobin obstruïdes, substituir els solenoides si no converteixen el senyal elèctric en mecànic, o si la molla ha perdut elasticitat. En qualsevol cas, se substituiran totalment si han deixat de funcionar correctament.

- Filtres

S'efectuarà una neteja anual dels filtres de les instal·lacions de reg.

- Reguladors de pressió

Anualment caldrà comprovar amb un manòmetre la correcció de la pressió de sortida en funció de les característiques de la instal·lació. S'hauran de substituir en el cas que hagin deixat de funcionar correctament.

- Vàlvules de ventosa

Mensualment caldrà fer una prova del funcionament correcte de la instal·lació, tancant totes les vàlvules per comprovar que el comptador està en repòs. En cas de fuga caldrà buscar-ne l'origen i substituir l'element malmès.

2.6.2 – Característiques i condicions

L'adjudicatari serà responsable de la conservació i manteniment de tota la instal·lació de reg i de la resta de la xarxa d'aigua dins de l'àmbit de l'espai a mantenir, a excepció que existeixin locals aliens al manteniment de l'espai enjardinat (bars, edificis públics, centres cívics, etc).

L' àmbit d'actuació de conservació i manteniment de les instal·lacions de reg serà des de el comptador corresponent, fins als aspersors, difusors o degoteig de cada sector. S'hi ha reparacions on s'hagi de aixecar la vorera, asfalt o qualsevol altre tipus de paviment d'obra, que requereixi treballs no propis de jardineria, seran responsabilitat de l'Ajuntament, tant en material com en mà d'obra. El cost d'aquestes reparacions es carregarà com correctiu. Si la reparacions són dins de la zona a mantenir, l'Ajuntament només serà responsable econòmicament del cost dels materials empleats per solucionar el problema. La ma d'obra d'aquestes reparacions, aniran sempre a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari vetllarà perquè no es produeixin robatoris d'aigua, havent-ho de comunicar als serveis tècnics en cas que observés aquest tipus d'anomalia.

Tots els elements substituïts hauran de tenir idèntiques característiques que l'element tret, excepte en el cas que es modifiqui el disseny de la instal·lació per indicació dels serveis tècnics de l'Ajuntament.

El subministrament d'energia elèctrica necessària pel funcionament de les instal·lacions de reg anirà a càrrec de l'Ajuntament.

2.6.3 – Nivell de qualitat

En les superfícies a regar l'aigua presentarà la suficient cobertura, uniformitat i pressió per a que la planta estigui convenientment regada.

L'adjudicatari vetllarà pel perfecte funcionament de les instal·lacions de reg, havent de reparar qualsevol avaria el més aviat possible, i de manera que no incideixi en la bona conservació dels espais a regar.

En les instal·lacions necessàries per al reg diari, les avaries s'hauran de resoldre en un termini màxim de 24h. Quan el reg no sigui diari, les avaries s'hauran de resoldre en un termini màxim de 48h.

Tots els elements que componen la instal·lació de reg hauran de funcionar correctament. Cap dels elements de les instal·lacions presentarà pèrdues d'aigua, en especial les boques de reg i les canonades.

L'arc d'aigua que formen aspersors i difusors, i el reg de degoters, inundadors i cintes o canonades exudants serà uniforme.

La pressió dels reguladors de pressió haurà de ser uniforme i ajustada a les necessitats de la instal·lació.

2.7 – MANTENIMENT DE SORRERES DE JOCS INFANTILS

2.7.1 – Inspeccions

Es realitzaran inspeccions oculars comprovant característiques deficientes com la compactació, disminució de nivell i la presència d'elements no desitjats.

Així mateix, es realitzaran inspeccions higièniques sanitàries, mitjançant la presa de mostres i les posteriors anàlisis parasitològiques i bacteriològiques en laboratoris especialitzats.

S'hauran de mantenir les sorres en condicions correctes d'aspecte, seguretat d'ús i higiene.

Amb aquesta finalitat les inspeccions oculars es faran diàriament.

Les inspeccions higiènica sanitàries es realitzaran en totes les sorreres a càrrec de l'adjudicatari un cop al mes. Les mostres s'analitzaran segons els paràmetres microbiològics i parasitològics indicats en la NTJ 13R referent a *Higiene de les sorreres en àrees de jocs infantils*, havent-se d'entregar mensualment una còpia als serveis tècnics.

2.7.2 – Canvi i reposició de sorra

S'hauran de realitzar aportacions i canvis de sorra per assolir el nivell de qualitat desitjat.

Dos cops l'any es reposaran les pèrdues de sorra per tal de mantenir el nivell inicialment establert. No es tornarà a aportar dins del recinte la sorra que hagi caigut a fora. La sorra de reblert serà sorra de Santa Coloma. Amb una granulometria de 1 a 2 mm tractada i neta d'organismes vius. Aquests feines van totalment a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En funció del resultat de les analítiques, es renovarà parcial o totalment la sorra de Santa Coloma. En aquests últim supòsit, el material anirà a càrrec de l'Ajuntament. La ma d'obra, a càrrec de l'adjudicatari.

La sorra que es subministri per a les reposicions o renovacions, haurà de complir amb:

- Inexistència d'ous (anàlisi parasitologia i microbiològica) dels helmints *Toxascaris leonina*, *Toxacara canis*, *Toxacara cati*.
- Concentracions del bacteri *Escherichia coli* i estreptococs fecals inferiors a 103 unitats formadores de colònies per gram de sorra.
- Coeficient de friabilitat inferior a 35 (Mètode Micro-Deval), mesurat segons la norma UNE 1097-1.
- Valor d'equivalent de sorra igual o superior al 70%, determinat d'acord amb la norma UNE 83131.
- Contingut en matèria orgànica negatiu, determinat segons la norma UNE 7082.

S'haurà de mantenir el gruix i homogeneïtat de la superfície de la sorrera.

2.7.3 – Neteja i rasclonat

S'eliminaran les fulles caigudes, excrements i brossa que pugui existir a les sorreres.

Serà obligació de l'empresa adjudicatària la retirada immediata i amb mitjans propis, fora de l'espai verd a mantenir, de totes les restes obtingudes.

Degut a la naturalesa del seu ús, la neteja de les sorreres haurà de ser meticulosa. S'haurà de mantenir la sorra solta i distribuïda uniformement de manera que la superfície resti homogènia, disgregada i sense clots.

En cas de varis dies festius consecutius s'organitzaran les feines per no deixar sense neteja bàsica més de 48h cap sorrera.

S'utilitzaran bosses especials de material plàstic a fi i efecte de no emmagatzemar les deixalles fins la seva càrrega i transport.

Els rasclonats en superfície (a una profunditat mínima de 10 cm) es faran diàriament es faran eliminant possibles cossos estranys.

Trimestralment es voltejarà la sorra en tot el seu gruix eliminant possibles cossos estranys.

Amb la freqüència necessària, setmanal com a mínim, es procedirà a la neteja i rasclonat de les sorreres.

2.7.4 – Neteja en profunditat

S'hauran de fer descompactacions, voltejar la sorra, fer neteges en profunditat i desinfeccions. Caldrà verificar el bon funcionament del sistema de desguàs i drenatge.

L'adjudicatari haurà de descompactar en profunditat (aproximadament a uns 20 cm) les zones més compactades, després d'usos intensius, grans pluges o gelades.

En cas de ser necessari, es verificarà el sistema de drenatge netejant les arquetes i comprovant el funcionament dels punts de desguàs. Tanmateix, se substituirà la capa filtrant de drenatge o els elements deteriorats dels trams del sistema de drenatge obstruïts.

Es desinfectarà la sorra i, en cas que existeixi mobiliari dins d'aquesta, també es procedirà a la seva desinfecció. Per a tal efecte s'utilitzaran productes autoritzats, els quals hauran d'estar enregistrats als organismes oficials corresponents. Per a la seva utilització se seguiran estrictament les instruccions de l'etiqueta quant a maneig, aplicacions i terminis de seguretat. L'aplicació l'haurà de realitzar personal qualificat.

2.8 – GESTIÓ DELS RESIDUS PRODUÏTS

És obligació de l'adjudicatari la retirada de tots els residus resultants dels treballs de conservació, disposant per això dels mitjans necessaris per a la seva recollida i transport fins al punt receptor de les restes vegetals. L'esmentada instal·lació del punt de recollida dels materials vegetals residuals, l'adjudicatari l'haurà d'estar dintre del terme municipal de Rubí, per tal que el servei sigui ambientalment sostenible.

Sigui quina sigui la quantitat de residus i del tipus que siguin, dins del preu establert per la contracta anirà inclòs el transport d'aquests fins a l'entrada al punt de gestió. Qualsevol cost de gestió dels mateixos, sempre i en la seva totalitat anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària haurà de presentar albarans quantificats, amb data, de les restes vegetals generades.

El centre receptor de residus haurà de tenir el vist i plau dels Serveis tècnics municipals.

Els vehicles utilitzats per al transport de residus, seran d'ús exclusiu per les feines de conservació i manteniment realitzades per al municipi de Rubí. Aquests, hauran d'anar convenientment identificats segons les normes de l'Ajuntament i s'adaptaran al prescrit pel servei de Comunicació de l'Ajuntament.

Els residus resultants dels treballs realitzats per l'adjudicatari, hauran de transportar-se en el termini màxim de 24 hores al lloc que s'hagi determinat.

Restarà totalment prohibit llençar qualsevol residu produït, com a conseqüència de les tasques de conservació i manteniment, en els contenidors i papereres municipals. Les deixalles conseqüència de les tasques de neteja en el manteniment sí que estan autoritzades a dipositar-se en els contenidors municipals.

En cas que es cregui convenient, les restes utilitzables per llenya produïdes puntualment per actuacions de poda d'arbrat o eliminació d'exemplars perillosos, es portaran als llocs designats per els serveis tècnics presentant els corresponents controls de lliurament, per tal siguin utilitzats en actes festius municipals.

Es obligarà que les restes vegetals es transformin en encoixinat i terres vegetals per a la seva utilització a les zones objectes de manteniment del present plec. Tant l'encoixinat com les terres vegetals seran de màxima qualitat i estaran netes de qualsevol impropietat.

2.9 – CONTROLS FITOSANITARIS

2.9.1 – Feines

Dins l'àmbit del control de plagues i tractaments fitosanitaris l'empresa adjudicatària haurà de realitzar tots els tractaments de la vegetació existent, a tots els nivells.

Els controls plaguicides inclouran les operacions d'inspecció, tractaments curatius, les operacions culturals i, en general, totes les operacions necessàries per dur a terme una actuació correcta encaminada a la prevenció i control de les plagues i malalties.

Sempre que la plaga a tractar ho permeti, el tractament es farà a partir de LLUITA BIOLÒGICA. Degut a que aquest camp és relativament nou i els processos d'investigació aportaran nous tractaments possibles, l'adjudicatari haurà d'estar al dia en aplicacions noves biològiques. .

L'adjudicatari preservarà la sanitat i el bon estat vegetatiu de les plantacions existents en les zones objecte del present plec, raó per la qual també realitzarà treballs de vigilància, i control, tenint l'obligació de comunicar qualsevol anomalia observada a la Direcció Tècnica Municipal.

El control i vigilància s'haurà de realitzar en totes les plantacions, mentre que la realització dels tractaments es practicarà sempre que calgui en gespes, arbusts, tapitzants, enfiladisses, anuals, vivaces, plantes crasses i planta de temporada, arbrat, coníferes i palmàcies.

L'adjudicatari seguirà com guia per els tractaments fitosanitaris el LLIBRE BLANC SOBRE CONTROL DE PLAGUES EN ESPAIS VERDS, de la Generalitat de Catalunya, Departament d'Agricultura, ramaderia, Pesca i Alimentació, editat per el Servei de Sanitat Vegetal, 2015. S'hauran de complir tots els annexos del Llibre Blanc, i per tant complimentar el Pla de treballs i avisos pertinents.

Tant mateix, els productes emprats per la realització de tractaments hauran d'estar totalment vigents i per tant no donats de baixa per el Servei de Sanitat Vegetal.

La defensa s'haurà d'enfrontar a problemes plaguicides produïts per insectes, àcars, nematodes, fongs, bacteris, virus, fitoplasmes, líquens, mol·luscs, etc.

2.9.2 – Característiques i condicions

Periòdicament s'hauran d'examinar les afeccions de plagues i malalties que incideixin en l'estat de plantes havent-se d'adoptar les mesures adequades per controlar-les.

Els criteris a seguir seran:

- Els tractaments seran sempre biològics.
- Si es resol que no hi ha possibilitat d'aplicar lluita biològica, ni cap tractament alternatiu que no sigui químic, s'aplicarà aquest com últim recurs, sempre respectant les normes vigents.
- Els tractaments amb aplicació de productes fitosanitaris es duran a terme en hores de mínima incidència de vianants.
- L'adjudicatari tindrà obligació de el Pla de treballs amb l'antelació corresponent i realitzar els avisos pertinents.
- Es tindrà en compte a l'hora de fer tractaments químics els possibles casos de persones amb Sensibilitat Química, per tal d'avisar als mateixos.

En cas de ser convenient, s'aplicaran totes les mides de prevenció possibles (tanques, senyalització, servei de vigilància, etc) per a no causar perjudicis al públic, amb especial atenció als menors.

- Tots els tractaments estaran prèviament acordats amb els serveis tècnics i caldrà reflectir-los als parts diaris.
- S'evitarà la proliferació de plagues i malalties d'acord amb una bona planificació i execució de les tasques culturals que poden ajudar a evitar-la.

- S'utilitzaran els productes de més baixa toxicitat. Resta totalment prohibit l'ús de productes classificats com a "tòxics" i "molt tòxics".

Respecte al control fitosanitari de gespes, es prendrà com a referència d'aplicació i obligat compliment, els aspectes desenvolupats en l'apartat 7.9 (controls fitosanitaris) de la NTJ 14G sobre *Manteniment de gespes no esportives i prats*.

L'empresa i els empleats que manipulin productes plaguicides tindran experiència i formació en aquesta especialitat i hauran d'estar autoritzats per adquirir, manipular i aplicar els diferents productes fitosanitaris.

L'empresa adjudicatària ha d'estar inscrita en el registre oficial d'establiments i serveis plaguicides del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

El responsable del servei haurà de posseir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris "nivell qualificat" emès pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Així mateix, els encarregats de tractaments plaguicides, hauran d'acreditar l'experiència en la preparació i aplicació de productes plaguicides per a la defensa vegetal, i estar en possessió del carnet d'aplicador de tractaments fitosanitaris "nivell bàsic".

Tenint en compte que les fonts de riscos són la toxicitat del propi producte (abans, durant i després del tractament) i els riscos produïts a l'entorn de la maquinària de tractaments, els responsables de la realització dels tractaments plaguicides hauran de seguir les especificacions que marca la legislació vigent.

L'adjudicatari serà el responsable absolut de la manipulació i aplicació dels tractaments, així com de les responsabilitats derivades del no compliment de l'esmentada normativa i de les instruccions específiques dels serveis tècnics.

L'empresa adjudicatària haurà de respondre en cas de problemes de fitotoxicitat esdevinguts de tractaments i tindrà l'obligació de disposar de les assegurances de cobertura normals i d'ús específics per aquests treballs.

L'Ajuntament es reserva el dret d'ordenar la substitució dels productes que no consideri adients.

L'adjudicatari presentarà un "Planning" d'actuacions, el qual haurà de ser aprovat per la Direcció Tècnica, per tal d'establir els tractaments mínims preventius, si s'escau, així com aquells d'alta probabilitat de realització, així com el dret a modificar en qualsevol moment el pla de treball. Des del moment en que se li comuniqui a l'adjudicatari la necessitat de realitzar un tractament, el termini d'execució d'aquest no superarà les 48 hores.

2.10 – NORMES D'OBLIGAT COMPLIMENT

Seran d'obligat compliment els punts que en referència a aquest apartat desenvolupen les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme:

- NTJ 14C Part 2 sobre *Manteniment de l'arbrat: Poda.*
- NTJ 14C Part 3 sobre *Manteniment de l'arbrat. Altres operacions.*
- NTJ 06R sobre *Material de construcció i complementari. Rol tornejat impregnat. RTI.*
- NTJ 03S sobre *Sosteniment artificial i protecció d'arbrat.*
- NTJ 08B sobre *Treballs de plantació.*
- NTJ 14B sobre *Manteniment de palmeres*
- NTJ 14B sobre *Trasplantació de grans exemplars*
- NTJ 08B sobre *Treballs de plantació*
- NTJ 14G sobre *Manteniment de gespes no esportives i prats.*
- NTJ 13G sobre *Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats.*
- NTJ 08S sobre *Mètodes d'anàlisi de camp i de sòls de gespes no esportives i prats.*
- NTJ 08H sobre *Hidrosembres*

CAPÍTOL III – CONDICIONS DE TREBALL

Tots els treballs objecte d'aquest contracte es realitzaran seguint els criteris descrits en aquest plec.

3.1 – INVENTARI

Durant els primers tres mesos del contracte l'adjudicatari haurà de realitzar una actualització de el inventari de les zones verdes i de l' arbrat dins de l'àmbit de la contracta. Aquest inventari detallarà de cada plaça la superfície de la zona verda, de paviments durs, nombre d'arbres, espècies, superfícies massa arbustives i d'entapitzants, flor de temporada. També la superfície d'encoixinat. Respecte al reg, es detallarà el tipus de sistema de reg, número d'aspersors i difusors, tipus, etc.

L'Ajuntament facilitarà per aquest fi, les dades que disposi. Totes aquestes dades estaran georeferenciades i s'hauran d'entregar en el format que designin els serveis tècnics municipals.

Aquesta documentació es presentarà anualment en el format informàtic que designi l'Ajuntament. També es presentaran plànols amb paper.

3.2 – DISPOSICIÓ DE PERSONAL

Haurà de ser suficient per a efectuar la totalitat dels serveis detallats en el present plec de condicions, tenint en compte el mínims requerits.

Tot el personal de la contracta estarà regit obligatòriament segons el Conveni de Jardineria Estatal vigent, present a l'ANNEX 4. El licitador estarà obligat a fer una declaració signada amb l'acceptació del percentatge de dedicació demanada seguidament a les diferents categories de personal oferts a la contracta. El licitador estarà obligat a descriure tot el personal que dedica a la contracta, amb la dedicació del mateix, formació, categoria, etc... També com distribuirà el mateix per tal de dur a terme les feines objecte del contracte. Tota aquesta informació es presentarà com a la Solvència tècnica.

- Director Tècnic del servei (dedicació parcial)

Funcions:

- Responsable Tècnic i Administratiu del servei a nivell gerencial

- **Tècnic del servei** (dedicació parcial)

Funcions:

- Planificació i control de tasques
- Aplicacions tècniques del servei
- Control de qualitat i càrregues de treball
- Interlocutor dels serveis tècnics

- **Administratiu del servei** (dedicació parcial)

Funcions:

- Tasques administratives
- Anàlisi de dades

El personal actual que desenvolupa el servei es el següent:

QUADRE DEL PERSONAL ACTUAL	
Categoria professional	uts
Encarregat del Servei	1
Oficials de 1 ^a	8
Jardiners	3
Auxiliars jardiners	4
TOTAL	16

El personal adscrit al servei haurà d'augmentar d'acord amb el següent quadre:

QUADRE DEL PERSONAL PREVIST	
Categoria professional	uts
Encarregat del Servei	1
Oficials de 1 ^a	7
Jardiners	7
Auxiliars jardiners	7
TOTAL	22

- **Encarregat del servei** (dedicació total). L'adjudicatari haurà de demostrar que l'encarregat del servei té un mínim de 3 anys d'experiència com encarregat.

Funcions:

- Responsable de personal i medis
- Responsable de jardineria
- Coordinador per a cobrir les necessitats diàries del servei
- Responsable de maquinària
- Interlocutor de l'inspector del servei
-

- Oficials jardineros (dedicació total)**Funcions:**

- Tindrà al seu càrrec un grup de treball que dirigirà en les tasques pròpies del servei .
- Executarà totes aquelles tasques especialitzades de jardineria.

- Jardineros (dedicació total)**Funcions:**

- Coneixements de jardineria a un bon nivell que permeti execució de tasques i conducció de màquines pròpies del servei.

- Peons o auxiliars jardineros (dedicació total)**Funcions:**

- Coneixements per a utilització de maquinària i eines del servei.

Realitzarà tasques sempre supervisades.

L'adjudicatari caldrà que defineixi la formació de tot el personal i en el cas de personal tècnic i administratiu, les hores dedicades a la contracta.

El contractista detallarà els equips de treballs per zones de feina.

La prestació d'aquest servei no confereix al personal adscrit al mateix, la condició de funcionari, ni crea cap vincle laboral ni de cap altre tipus amb l'Ajuntament de Rubí, depenent exclusivament del contractista – adjudicatari. L'adjudicatari haurà de subrogar el personal de la contracta anterior, detallat al ANNEX 3, segons el Conveni Estatal de Jardineria publicat al BOE de 2 de febrer de 2016.

Les deficiències observades en arbrat, parterres, jardins, mobiliari urbà, jocs infantils i altres zones enjardinades, així com els mals hàbits que s'observin en el comportament dels usuaris que incideixi negativament en el manteniment dels espais seran comunicats d'immediat als serveis tècnics.

El personal del servei haurà d'anar convenientment uniformat, amb tots els Equips de Protecció Individual necessaris per a cada tasca que realitzi d'acord amb el Pla de Seguretat i Salut aprovat.

Tot el personal que realitzi tractaments fitosanitaris haurà de comptar amb el respectiu carnet de manipuladors de productes fitosanitaris. A més, els licitadors hauran d'estar en possessió del Certificat d'inscripció al Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides.

L'adjudicatari de la contracta posarà tots els mitjans al seu abast per a dignificar el treball propi dels serveis a què es refereix el present Plec de Condicions i està obligat a complir tot el que preveu la legislació vigent en matèria laboral, social i prevenció de riscos laborals i, serà l'únic responsable de

l'esmentat compliment, sense que en cap moment es pugui declinar responsabilitat de cap classe a l'Ajuntament de Rubí per les infraccions que pogués cometre.

Tot el personal que presti els seus serveis a la via pública guardarà amb el veïnat i públic en general, les degudes atencions i realitzarà la seva tasca amb la major cura i pulcritud.

3.3 – MAQUINÀRIA I EQUIPS

En aquest requadre es descriu la maquinària necessària que ha de tenir l'adjudicatari per tal d'efectuar el contracte.

MAQUINÀRIA PREVISTA		
Concepte	Uts	1.1.1 Dedicació
ACONDICIONADOR SUP.SAULO	1	Segons necessitats
RULO COMPACTADOR	1	Segons necessitats
AIREJADORA	1	Completa
BIOTRITURADORA	2	Completa
BUFADORA	12	Completa
CUBA TRACTAMENTS 100 L	2	Completa
DESBROSSADORA	12	Completa
ESCARIFICADOR	2	Completa
MOTOAIXADA	4	Completa
MOTOBOMBA	2	Completa
PERFILADORA	4	Completa
POLVORITZADOR MOTXILLA 15 L.	6	Completa
RECEBADORA	1	Segons necessitats
RESEMBRADORA	1	Segons necessitats
SEMBRADORA	1	Segons necessitats
SERRA DE CADENA GRAN	6	Completa
SERRA DE CADENA PODA	6	Completa
SERRA DE CADENA TELESCOPICA	3	Completa
TALLAGESPA AUTOPROPULSAT 53 CM.	6	Completa
TALLATANQUES	6	Completa
TALLAGESPA DE SEIENT 120 CM.	1	Completa
EQUIP DE PODA I ELEV.PODADOR 12 M.	1	Segons necessitats
CUBA DE REG: 2.000 L	1	Segons necessitats

Seran a càrrec del contractista adjudicatari els vehicles, maquinària, aparells, instruments, estris i accessoris necessaris per a la correcta prestació del servei i hauran d'estar en bon estat de conservació, i en el cas dels vehicles, serigrafiats adequadament i amb els rètols i els distintius que l'Ajuntament de Rubí acordi.

El termini de temps per tenir tots els vehicles a punt per la contracta, amb serigrafia inclosa, serà de tres mesos des de l'adjudicació de la contracta.

Les reparacions i manteniment per a la perfecta conservació dels vehicles, motors, màquines, aparells, instruments, estris, serà totalment a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses de carburants i assegurances del vehicle.

Els mínims de maquinària i equips seran els que obligatòriament hagi de disposar el licitador. Els licitadors hauran de presentar una declaració signada per escrit de la maquinària que ofereixen a la contracta, tant dels adscrits a la mateixa, com dels que estiguin a la disposició de la contracta sense estar adscrits. Els licitadors, hauran de detallar com es distribuirà la maquinària. Aquesta informació serà requerida a la Solvència tècnica.

3.4 – PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

L'adjudicatari presentarà al principi de l'any de contracta i de la possible pròrroga d'un any, un programa anual dels treballs. En aquest "planning" hi figuraran totes les feines que es preveu executar al llarg de l'any, amb una aproximació setmanal en què es realitzaran.

El programa anual es descompondrà en plans mensuals que es lliuraran als serveis tècnics de l'Ajuntament de Rubí l'últim dia laboral del mes anterior, que els aprovarà, si s'escau.

L'adjudicatari estarà obligat a efectuar tots els treballs que figurin al Pla mensual, aportant-hi tots els recursos que siguin necessaris per donar-hi compliment.

L'adjudicatari estarà obligat també a presentar una memòria anual de les feines realitzades, durant el mes següent a la finalització de l'any de contracte, i de l'altra any de possible pròrroga, amb les dades amb suport informàtic en el format que designi l'Ajuntament.

3.5 – COMUNICACIONS AMB L' AJUNTAMENT

L'empresa adjudicatària tindrà a la seva pàgina web un espai on els serveis tècnics de l'Ajuntament podran consultar les fitxes emplenades per la mateixa, sobre les feines realitzades a diari. Aquest fitxer permetrà en qualsevol moment poder saber les hores i feines destinades al manteniment a tots els espais a mantenir durant tot el temps de la contracta.

- Diàriament: A les 9 del matí, com tard, l'empresa adjudicatària emplenarà una fitxa amb detall de les diferents feines realitzades als espais que s'hagin mantingut el dia anterior, amb el tems empleat i el personal adscrit.

- Setmanalment: es tindrà una trobada amb el Supervisor municipal a fi i efecte d'organitzar les feines extraordinàries que puguin presentar-se (actes públics, reclamacions del veïnat, pressupostos...) i que hagin de ser incloses en el "Planning" de manteniment setmanal.
- Mensualment: s'aprovarà el pla de treball mensual següent, i se certificarà el compliment del mes anterior, per part del Cap del servei.
- Apart, l'empresa adjudicatària haurà de presentar mensualment, amb el format que decideixi l'Ajuntament les dades mensuals de manteniment de tots els espais inclosos en el plec.

3.6 – SERVEIS D'EMERGÈNCIA

En cas d'emergència tot el personal adscrit als serveis es posarà a disposició de l'Ajuntament, que mitjançant els serveis tècnics municipals ordenarà les funcions a realitzar.

Es consideren serveis d'emergència les situacions similars a ventades, inundacions, esllavissades de terra, nevades i en general totes aquelles que es puguin qualificar d'extraordinàries a nivell municipal.

Aquests serveis d'emergència en cas de no estar inclosos en la jornada laboral habitual del personal es facturaran a càrrec del manteniment correctiu.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a un temps de resposta de ½ hora en cas de ser avisada per una emergència en horari laboral i de 1 hora en cas que sigui fora de l'horari laboral. Això implicarà que haurà de disposar de personal de reten. Aquesta disposició haurà de presentar-se signada per el licitador i forma part de les obligacions de l'adjudicatari, fora de l'horari laboral.

3.7 – MATERIAL DE JARDINERIA

Tots els materials necessaris per a la correcta realització del manteniment seran aportats per compte i càrrec de l'adjudicatari, a excepció als explícitament excloses pel present plec.

3.8 – MATERIAL FUNGIBLE

El contractista haurà de facilitar als operaris del servei tot aquell material fungible que sigui precís pel bon funcionament del mateix.

3.9 – MATERIAL AUXILIAR

El contractista haurà de disposar de tots els mitjans de senyalització adients, com les llums intermitents, plafons, fites, discos, semàfors, etc. sempre que siguin necessaris en la realització d'una tasca específica.

3.10 – INSTAL·LACIONS BÀSIQUES -LOCALS-

L'Adjudicatari disposarà d'una nau per guardar els vehicles, la maquinària i les instal·lacions del personal. Aquesta haurà de disposar de vestuari per al personal i material de taller necessari per garantir un bon servei. La seva ubicació haurà d'estar dintre del terme municipal de Rubí. L'adjudicatari haurà també de disposar d'un solar per situar les restes vegetals produïdes durant les feines de manteniment i on es pugui dur a terme el tractament de les mateixes per tal d'obtenir encoixinat i terra vegetal. L'adjudicatari haurà de respectar la normativa vigent respecte el tractament de subproductes vegetals. Aquests solar també haurà d'estar dintre del terme municipal de Rubí. Cal declaració signada. Annex 6 d'aquest plec.

3.11 – VEHICLES

Els vehicles que s'utilitzen en aquest servei actualment son:

8 unitats de furgonetes o camionetes fins 3.500 KG.

Els vehicles hauran d'augmentar:

fins a 10 unitats de furgonetes o camionetes fins 3500kg

Tots els vehicles oferts seran preferentment de nova adquisició, podent ésser també de propietat actual o de lloguer. Els vehicles i maquinària adscrits al servei hauran de ser d'ús exclusiu per el mateix. Els licitadors hauran de presentar una declaració signada per escrit dels vehicles que ofereixen a la contracta, tant dels adscrits a la mateixa, com dels que estiguin a la disposició de la contracta sense estar adscrits. Els licitadors, hauran de explicar com distribuiran els vehicles per la bona gestió del servei. Aquesta informació serà requerida a la Solvència tècnica.

En qualsevol cas, tots hauran d'estar en perfecte estat d'ús i estètic, i identificats amb l'anagrama municipal i el de l'empresa concessionària.

El tècnics municipals del servei de Parcs i Jardins, es reserven el dret a rebutjar qualsevol vehicle que no compleixi amb les característiques expressades anteriorment, tenint que ser aquest substituït per un altre que si compleixi, en un temps màxim de 24 hores.

3.12 – VANDALISME

Les reparacions dels danys produïts per causes de vandalisme, aniran a càrrec del manteniment correctiu. El material necessari anirà a càrrec de l'Ajuntament de Rubí. La mà d'obra anirà a càrrec de l'adjudicatari, sempre i quan es realitzi per personal adscrit i dins del seu horari.

CAPÍTOL IV – SEGURETAT I SALUT

4.1 – CONDICIONS GENERALS

L'adjudicatari prendrà totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis de tot ordre, essent responsable d'aquest i atenent en aquesta matèria a la legislació vigent.

Es prestarà especial atenció a la seguretat dels usuaris de les zones verdes, per la qual cosa es retiraran immediatament totes les restes generades, terres, etc, que impedeixin el normal ús del recinte.

L'empresa adjudicatària serà responsable dels accidents o danys que es puguin produir (s'inclouen danys a tercers), per no haver aplicat les mesures de seguretat o per omissió d'aquestes, siguin o no advertides per els serveis tècnics.

En l'àmbit laboral, la seguretat i la salut formen una part important dins del contingut del contracte de treball. L'empresa adjudicatària haurà de complir amb la obligatorietat de garantir la seguretat laboral als seus treballadors. Per arribar a aquests objectius, caldrà posar a disposició tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients per a cada cas.

4.2 – PREVENCIÓ

Un dels factors fonamentals per tal d'evitar riscos laborals és la prevenció. Tots els agents socials implicats en la prevenció de riscos laborals (empresa, treballador, mútua, sindicats, associacions empresarials), tenen l'obligatorietat de fer prevenció i juguen una paper molt important.

L'àmbit d'actuació de les tasques de prevenció abasta totes aquelles feines que es realitzen dins del món de la jardineria com són la poda en arbrat, arbustatge, tractaments fitosanitaris i manteniment general de jardineria.

4.3 – SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS

La senyalització dels treballs serà indispensable, sobretot en la via pública, per evitar els riscos que genera treballar en aquest àmbit.

Qualsevol tasca realitzada per l'empresa adjudicatària que pugui suposar perill per als vianants, serà degudament senyalitzada i/o limitada amb tanques que impedeixin l'accés de les persones alienes als treballs. S'aplicarà la normativa vigent municipal per aquest tipus d'actuació.

Mentre existeixi risc caldrà que l'accés estigui suficientment controlat amb vigilància, o degudament tancat. En aquest darrer cas, s'haurà d'impossibilitar el pas a tota la zona susceptible de perill, de manera que no existeixin obertures de fàcil accés, i que l'entrada a la zona impliqui un esforç físic i/o

una inversió de temps. Els dispositius esmentats, aniran a càrrec de l'adjudicatari, havent aquest de preveure personal i material per al seu total compliment.

L'Ajuntament de Rubí declina qualsevol responsabilitat d'accidents per l' incompliment d'aquest punt. Les rases o forats oberts, en cas de no estar delimitats amb tanques sòlides, es taparan amb planxes de material rígid i resistent, les quals hauran d'estar al mateix nivell que la superfície.

Els elements de protecció i senyalització es col·locaran de manera que les persones amb disminució visual puguin detectar a temps l'existència d'obstacles. No s'utilitzaran cordes, cablejats o similars.

4.4 – DISPOSICIONS LEGALS

- Generals
 - Llei del 8 de novembre de 1995 (BOE del 10 de novembre de 1995), sobre *Prevenció de riscos laborals* (31/1995).
 - Reial Decret del 17 de gener de 1997 (BOE del 31 de gener de 1997), *Reglament dels serveis de prevenció* (39/1997).
 - Ordre del 27 de juny de 1997 (BOE del 4 de juliol de 1997), que desenvolupa el Reial Decret del 17 de gener de 1997 (BOE del 31 de gener de 1997).
 - Reial Decret del 14 d'abril de 1997 (BOE del 23 d'abril de 1997), *Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball* (486/1997).
 - Reial Decret del 23 d'octubre de 2015 (RD Legislatiu 2/2015), text refós de *L'Estatut dels Treballadors*.
 - Constitució espanyola de 27 de desembre de 1978 (BOE del 29 de desembre de 1978), *Títol I, Capítol III, article 40.2*.
 - Reial Decret 485/1997 sobre *Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball*.
 - Reial Decret 487/1997 sobre *Seguretat i Salut relatiu a la Manipulació Manual de Càrregues*.
 - Reial Decret 773/1997 sobre *Seguretat i Salut relatiu a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual*.
 - Reial Decret 1215/1997 sobre *Seguretat i Salut relatiu a la Utilització pels treballadors dels Equips de Treball*.
 - Reial Decret 604/2006 del 19 de maig, pel que es modifica el Reial Decret 39/1997, del 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, el Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, a la Llei 54/2003, al RD 171/2004, al RD 2177/2004.
- Agents biològics
 - Reial Decret del 12 de maig de 1997 (BOE del 24 de maig de 1997), *Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball*.
- Tractors
 - Reial Decret del 6 de juliol de 1986 (BOE del 2 d'octubre de 1986), *Normes per l'aplicació de Directives Comunitàries relatives a l'homologació de tipus de vehicles, remolcs, semiremolcs, parts i peces*.

- Ordre del 22 de febrer de 1994 (BOE del 15 de març de 1994), que actualitza els annexos I i II del Reial Decret 2028/1986.

Rubí, 3 de juliol de 2017

Anna Balcells Valls

La cap del servei de Parcs i Jardins