



**Ajuntament
de Molins de Rei**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
PARTICULARS QUE HAN DE SERVIR DE BASE
PER A LA LICITACIÓ DEL CONCURS DE
SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ D'ARBRAT
DE L'AJUNTAMENT DE MOLINS DE REI**

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1.	ANTECEDENTS	3
2.	CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI	4
2.1	OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE	4
2.2	PRESSUPOST	4
2.3	ÀMBIT DEL SERVEI	4
2.4	TERMINI D'EXECUCIÓ	4
3.	NORMATIVA D'APLICACIÓ	5
4.	CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS	5
4.1	MESURES DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ	5
4.2	ARRABASSAMENT D'ARBRAT I SOQUES	6
4.3	PREPARACIÓ DEL TERRENY DE PLANTACIÓ	6
4.4	SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT	7
4.4.1	QUALITAT DE LA PART AÈRIA	7
4.4.2	QUALITAT DEL SISTEMA RADICULAR	8
4.4.3	REPICADES I TRASPLANTAMENTS	9
4.4.4	NIVELL DEL COLL DE L'ARREL	9
4.4.5	LLISTAT DE CONTROL DE L'ARBRAT	10
4.4.6	TRANSPORT I RECEPCIÓ	11
4.5	PLANTACIÓ D'ARBRAT	11
4.6	REG DE MANTENIMENT	12
4.7	GESTIÓ DE RESIDUS	12
5.	ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	13
5.1	RECURSOS HUMANS	13
5.1.1	DADES DE CONTACTE	14
5.2	RECURSOS MATERIALS	14
5.3	PLA DE FUNCIONAMENT	15
5.4	EXECUCIÓ DELS TREBALLS	15
5.4.1	HORARI I CONTROL DE PRESÈNCIA	16
5.4.2	COMUNICACIONS I SEGUIMENT DELS TREBALLS	16
6.	QUALITAT AMBIENTAL	16
7.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	17
7.1	OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI EN PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	17
7.2	PROTOCOL D'ACTUACIÓ EN CAS D'ACCIDENT.	18
8.	RESPONSABILITAT	18
9.	CONDICIONS ECONÒMIQUES	18
10.	GARANTIA	19
11.	ANNEXOS	20

1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Molins de Rei, des de l'àrea de Sostenibilitat i Territori, desenvolupa les tasques de manteniment de l'arbrat públic de Molins de Rei.

Al llarg dels anys s'han anat produint baixes en aquest arbrat per diversos motius: l'augment de les temperatures, l'increment dels períodes de sequera, la suavitat dels hiverns, l'augment de pluges torrencials, episodis de ventades fortes, etc, l'envelliment del propi arbre, l'increment o l'aparició de noves plagues i malures, així com altres causes menys naturals però també recurrents (accidents de trànsit, vandalisme...).

Tot i que en la darrera dècada s'han anat realitzant campanyes de replantació a diversos indrets de la vila, molts dels arbres que han acusat baixa en els darrers anys no han estat reposats.

Per altra banda, el Pla Director d'Arbrat, aprovat pel Ple el 24 de novembre de 2022, va detectar diversos conflictes que cal resoldre per tal de donar compliment als objectius estratègics del pla, a més de les reposicions, com poden ser:

- Ampliació de la mida dels escocells
- Conflictes amb fanals
- Conflictes amb cablejat
- Presència d'espècies de port massa gran per l'ample de vorera
- Problemes de servitud amb façanes i balcons

Aquestes situacions poden fer necessària la reubicació de l'escocell fins a un punt on no hi hagi interferències, l'ampliació del propi escocell, la creació d'escocells correguts per permetre un millor desenvolupament radicular sense pèrdua d'espai pels vianants, la col·locació posterior d'elements drenants al voltant de l'arbre per facilitar el pas de persones, etc.

Amb aquesta actuació s'avança en el compliment de les línies estratègiques i objectius següents del Pla Director d'Arbrat:

E1 POTENCIAR ELS BENEFICIS DE L'ARBRAT URBÀ

OE-1.1 INCREMENT DE LA COBERTURA ARBÒRIA

OE-1.2 INCREMENT DEL NOMBRE D'ESPÈCIES

OE- 1.3 ESTRUCTURAR ADEQUADAMENT LA DOTACIÓ D'ARBRAT

OE-1.4 MITIGACIÓ DELS EFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC

E2 PLANIFICACIÓ I DISSENY URBÀ

OE-2.1 ESTABLIR PARÀMETRES QUANTITATIS I QUALITATIS SEGONS EL TIPUS D'ESPAI

OE-2.3 MILLORA DE LA QUALITAT PAISATGÍSTICA URBANA

E3 GESTIÓ DE L'ARBRAT ACTUAL

OE-3.3 PROGRAMA DE SUBSTITUCIÓ D'ARBRAT

El Govern Municipal ha decidit destinar 300.000 € en els propers 3 anys, per tal de reposar el major nombre d'arbres perduts possible, així com executar les actuacions complementàries necessàries abans esmentades.

Es tracta de plantar diferents espècies, per millorar la biodiversitat, i cal preveure que en la pràctica totalitat de les ubicacions caldrà retirar tronc i o soca enterrada. Els clots de plantació es faran més grans que els escocells existents per tal de que l'arbre disposi del màxim espai per desenvolupar el seu sistema radicular i, posteriorment, caldrà reposar el panot de la vorera fins a deixar-lo en l'estat inicial.

2. CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI

2.1 OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament i plantació d'arbrat i arbustives (ja sigui en format d'arbrat o port natural) en diversos escocells dels carrers de Molins de Rei, així com tasques en els escocells (com poden ser l'ampliació de determinats escocells, canviar-ne la ubicació i o eliminar-ne alguns, de manera que, en aquests casos, caldrà incloure les corresponents feines de paleta).

En aquells indrets on hi hagi instal·lació de reg, caldrà ampliar i o modificar la xarxa de manera que doni cobertura a la nova plantació.

Resten inclosos en la present contractació l'execució dels treballs necessaris corresponents a la senyalització dels carrers, notificació als interessats, delimitació de l'àmbit de treball, la retirada i tractament de restes, l'arrabassament de soques i tots aquells altres treballs necessaris per a la correcta execució del contracte.

La relació definitiva de treballs a realitzar es lliurarà un cop adjudicat el contracte. S'adjunta com a annex 1 una primera relació d'arbrat a reposar segons la revisió efectuada a gener de 2025.

En funció del preu final aconseguit, les incidències que puguin sorgir, i les actuacions executades pel Servei d'Espais Verds, s'actualitzarà la relació de treballs a executar cada any, sense superar el pressupost del contracte.

2.2 PRESSUPOST

El pressupost màxim establert per a l'execució del contracte és de **256.397,62 €, IVA exclòs**.

El tipus d'IVA aplicable als subministraments d'arbrat i arbustiva serà el reduït del 10%. El tipus d'IVA aplicable a la resta de treballs i conceptes serà el normal, del 21%.

L'oferta econòmica d'aquest contracte es basa en un seguit de preus unitaris per als subministraments i pels treballs a realitzar.

En cas que per l'execució del contracte fos necessari realitzar partides no previstes en els preus unitaris s'utilitzarà les partides d'obra i subministrament del Banc de Preus vigents, als que s'aplicarà la baixa corresponent que hagi ofert l'empresa adjudicatària.

Si fos necessària l'aprovació de preus de subministrament d'arbrat que no estiguin definides en la base de preus de referència, s'utilitzarà el catàleg de viver professional que el contractista hagi inclòs en la seva oferta.

2.3 ÀMBIT DEL SERVEI

L'Ajuntament de Molins de Rei té georeferenciats tots els escocells en el GIS d'Espais Verds. L'àmbit del present contracte compren els escocells que es troben sense arbres o amb arbres morts, identificats com a FALLA.

2.4 TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada del contracte s'estableix en 3 anys (36 mesos) a comptar a partir del dia següent al que s'estableixi per a l'inici dels treballs.

Un cop signat el contracte i presentat el pla de treball segons criteris d'aquest plec, l'adjudicatari i el responsable del contracte definiran la data d'inici i de finalització de l'obra en l'Acta d'inici dels treballs. A la finalització dels treballs, si són conformes amb les prescripcions tècniques de la contractació, les parts subscriuran la corresponent acta de recepció.

El període pels treballs de plantació dels arbres serà preferentment, i a criteri sempre de la responsable del contracte, de novembre a febrer. Per les arbustives els treballs es podran executar fora d'aquest període, sempre evitant els mesos entre juny i setembre.

En cas que s'hagués d'executar algun tipus d'actuació en escoles municipals, aquesta es farà coincidint amb l'aturada lectiva per vacances de Nadal o Setmana Santa.

3. NORMATIVA D'APLICACIÓ

El present plec tècnic s'ajustarà en tot moment a les exigències establertes per la normativa vigent aplicable en cada moment.

Es considera d'obligat compliment la següent normativa:

- Pla Director d'Arbrat de Molins de Rei.
- Ordenances municipals.
- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge- NTJ de la Fundació de la Jardineria i el Paisatge i del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, en especial totes aquelles que es refereixi a treballs de subministrament de material vegetal, operacions de plantació i manteniment de l'arbrat, retirada i tractament dels residus vegetals. En aquest sentit, serà material vegetal, NTJ 08 implantació del material vegetal, NTJ 13 assaigs i control de qualitat i NTJ 14 manteniment i conservació dels espais verds, sempre que no es contradiguin amb les especificacions tècniques recollides en aquest Plec.
- Plec de Prescripcions Tècniques de manteniment dels espais verds - Diputació de Barcelona - Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya (APEVC) (2001)
- Llibre Blanc sobre control de plagues en espais verds, Departament d'agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (2015).
- Normes de compliment obligatori en la gestió de residus.
- Legislació sobre Prevenció de Riscos Laborals.

4. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

4.1 MESURES DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

L'adjudicatària haurà d'acotar sempre la zona de treball amb cinta d'abalisament, tanques, etc. per evitar la possible intromissió d'usuaris en aquests espais de treball.

En cas que sigui necessari i per garantir la bona marxa dels treballs i causar el mínim de problemes a la població, l'adjudicatari es farà càrrec de l'acompliment en matèria de senyalització i aplicació de la normativa en temes de seguretat sobre els treballs a la via pública, així com les despeses que aquest compliment origini. A més, disposarà de tot el material de senyalització viària adequat (cons, senyals de trànsit, tanques, cinta d'abalisament,...).

En cas necessari, els equips es coordinaran amb la Guàrdia Urbana, a fi d'establir una correcta ordenació del trànsit.

En cas de ser necessària la reserva de zones d'aparcament per a l'execució dels treballs, l'empresa adjudicatària haurà de col·locar els rètols normalitzats segons les directrius del

departament de Comunicació de l'Ajuntament de Molins de Rei, i comunicar-ho a la responsable del contracte i la Guàrdia Urbana, amb una antelació mínima de 72 hores laborables.

4.2 ARRABASSAMENT D'ARBRAT I SOQUES

La previsió és que la pràctica totalitat d'escocells a plantar continguin la soca i alguns part del tronc de l'arbre mort.

En algun cas, al llarg de la durada del contracte, es pot detectar algun arbre que presenti problemes de seguretat, perquè hagi mort o es trobi en estat de decadència, en aquests casos es demanarà a l'empresa adjudicatària que programar la tala i la retirada de la soca i la posterior reposició, en les mateixes condicions d'adjudicació del contracte.

Les soques es podran retirar amb qualsevol tipus de maquinària adequada per fer aquesta tasca, que sigui capaç de treballar sense malmetre altra vegetació, en cas que n'hi hagi, o els serveis existents a prop de la zona de treball. Les soques es retiraran en la seva totalitat.

En cas que el paviment o les instal·lacions existents no permetin la utilització de maquinària, caldrà realitzar les tasques de manera manual.

Anirà a càrrec de l'adjudicatari els costos derivats de les afectacions produïdes sobre qualsevol servei amb motiu de l'arrabassament o altres tasques, procedint a la seva reparació en un termini màxim de 24 hores i quedant degudament senyalitzat mentre no es procedeixi a la seva reparació, per tal d'evitar qualsevol mena d'accident. Un cop acabats tots els treballs englobats dins l'arrabassament, es procedirà a la retirada de tots els materials de senyalització.

L'empresa es farà responsable de qualsevol desperfecte per trencament de peces, compactació o altres provocat per l'ús de maquinària o les tasques pròpies del contracte.

4.3 PREPARACIÓ DEL TERRENY DE PLANTACIÓ

Un cop la zona de treball estigui senyalitzada i protegida caldrà fer una revisió de l'escocell, a fi d'evitar possibles afectacions a serveis o be per detectar la presència d'elements que puguin alterar els treballs, com ara pedres o brossa. En aquest cas es retiraran. Així mateix, en el cas de que hi hagi vegetació, aquesta es desbrossarà convenientment.

Qualsevol desperfecte ocasionat anirà a càrrec de l'Empresa Adjudicatària.

D'observar-se fuites de qualsevol tipus (aigua, gas, etc.) al clot de plantació, es deixarà obert i perfectament abalisat. L'Empresa Adjudicatària passarà notificació a les diferents companyies. En cas de detectar qualsevol tipus d'instal·lació o servei que pugui impedir la seva plantació, s'haurà d'anul·lar aquesta, i es notificarà als serveis municipals perquè designi un altre lloc on plantar l'arbre.

Es preveu l'aportació de sòl estructural en els escossells on es preveu la plantació d'arbrat i arbustives, mitjançant la incorporació d'una barreja terra-pedra. La barreja terra-pedra té l'avantatge de resistir la compactació alhora que proporciona un entorn favorable per al desenvolupament radicular. Les pedres es recolzen entre elles per formar una estructura compacta. Els espais entre les pedres s'omplen de terra vegetal, on es desenvoluparan les arrels.

Implementació de la barreja terra-pedra: Barreja in situ, en període sec, de cants angulosos triturats (pH compatible amb la plantació) calibre 40/90 o de putzolana 50/100, en una proporció de 2/3 sobre el volum total, per 1/3 de terra vegetal de textura franco-arenosa amb 20% d'argiles i un contingut de matèria orgànica entre un 5%. La barreja es buida a la fossa i després es compacta en capes successives mitjançant compactadores o plaques vibratòries.

El conjunt (excepte el peu de l'arbre) estarà cobert per un llit de grava 2/6 amb 15 cm de gruix i un revestiment de sòl permeable. Després s'obrirà un clot de plantació al centre de la fossa i s'introduirà l'arbre, acompanyat de terra vegetal més compost.

4.4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT

En l'annex 1 s'inclou el llistat de les espècies d'arbrat que són objecte del contracte, que podrà ser actualitzat anualment, en funció del preu final aconseguit, les incidències que puguin sorgir, i les actuacions executades pel Servei d'Espais Verds, sense superar el pressupost del contracte.

Els arbres hauran de ser certificats des del viver d'origen, no s'admetran plantes sense aquest certificat.

Donada la naturalesa del producte a subministrar, que és un element viu del qual la supervivència després del subministrament depèn, per una part, de tenir cura del manteniment continu que se li proporcioni amb posterioritat al lliurament, s'exigeix una garantia d'1 any a partir de la data de plantació. En aquest contracte no és possible exigir una garantia del producte quan es demostrï que les falles dels elements plantats es a conseqüència d'actes vandàlics.

4.4.1 QUALITAT DE LA PART AÈRIA

Els arbres es mesuraran segons el perímetre de tronc a 1 m sobre el nivell del sòl o del coll de l'arrel. El perímetre de l'arbrat serà en tots els casos entre 18-20 cm. L'arbrat ha de tenir una alçada mínima de tronc lliure de ramatge de 2,50 metres. En el cas de que per qüestions de mercat no existeixin algunes espècies i varietats amb l'alçada sol·licitada de 2,50 metres, s'admetrà una alçada mínima de 2,35 metres. Aquest últim punt haurà de ser degudament acreditat per l'adjudicatari.

En tots els arbres, la relació entre l'alçada i el tronc ha de ser proporcional, segons l'espècie o varietat. L'alçada, l'amplària de capçada, la longitud de branques, les ramificacions i el fullatge han de correspondre a l'edat de l'individu, segons l'espècie o varietat en proporcions ben equilibrades, d'acord amb els criteris habituals en jardineria. Si s'escau, això ha de ser també aplicat a la proporció entre portaempelt i empelt, pel que fa al tronc i la capçada.

Els arbres han d'estar ben ramificats i no han de presentar branques codominants (branques amb forquetes) en el seu eix principal, ni ramificacions anòmales. En la poda de formació s'ha de respectar sempre els gradients de ramificació.

Els arbres de capçada han de tenir la ramificació dins la capçada típica de l'espècie o varietat. La capçada de l'arbre ha de ser uniforme i el creixement ha de ser proporcional al perímetre del tronc.

En el moment de la selecció o la recepció dels arbres caldrà revisar que:

- El tronc i les branques han d'estar lliures de ferides i necrosi.
- Les ferides de poda han d'estar ben curades.
- Les plantes han d'estar lliures de plagues (larves o altres xilòfags) i malalties (fongs, xancres).
- Els arbres no han de presentar forquilles amb escorça inclosa.
- El tronc ha d'estar perfectament recte (sense ferides de "refletxat" molt marcades).
- La fletxa ha d'estar present, ben marcada, i no ha d'estar trencada (s'evitarà treballar amb arbres copats).
- La gemma terminal (o la que de forma natural la rellevi), ha d'estar present i en bon estat.
- Les ramificacions han de ser equilibrades, i les branques estaran ben distribuïdes al voltant del tronc. Han de ser prou primes (tenir una relació de diàmetre adequat pel que fa al tronc) per permetre podes d'adaptació als compromisos

- Les branques estiguin espaiades de manera uniforme al llarg del tronc, amb unions fermes.
- No tinguin branques pressionades

4.4.2 QUALITAT DEL SISTEMA RADICULAR

La implantació del vegetal depèn de la qualitat del sistema radicular. Com a norma general cal verificar diversos aspectes de qualitat:

- El sistema d'arrels ha d'estar ben desenvolupat, amb les arrels principals esteses uniformement al voltant del coll i amb abundant cabellera.
- No hi ha d'haver grans arrels deformades, bé sigui per repicat o trasplantament mal executat (desviaments pronunciats, colzes, arrels amb creixements geotròpics negatius, monyos, arrels estranguladores).
- No hi haurà talls d'arrels de gran diàmetre. El volum del sistema radicular estarà equilibrat pel que fa al desenvolupament de la part aèria.

Segons les formes de presentació del sistema radicular, cal valorar altres aspectes específics:

- Els arbres subministrats a **arrel nua**, han de conservar el màxim possible el sistema radicular, que ha d'estar ben ramificat, i presentar una capçada aclarida però no excessivament podada.
- No es recomanable subministrar a arrel nua arbres de zones climàtiques significativament diferents de les del lloc de plantació. També cal tenir en compte que les espècies de represa delicada, no són adequades per a comercialitzar-se a arrel nua.
- En classes perimetrals grans, no s'aconsella la comercialització amb arrel nua.
- Es descartaran aquells arbres que, presentats a arrel nua, tinguin talls en arrels de més de 3 cm de diàmetre.
- Els **pans de terra** han d'estar embolicats amb tela orgànica degradable tipus xarpellera i adequadament lligats amb materials degradables com la ràfia. Els exemplars de gran calibre, a més, han de disposar de malla metàl·lica no galvanitzada o de cistella metàl·lica no galvanitzada.
- Com a materials de protecció o de lligat del pa de terra que es mantinguin després de la plantació, només es permetran els que es descomponguin abans de 18 mesos, sempre que no afectin el creixement posterior de la planta i el seu sistema radicular.
- Cal que transcorri una estació de creixement entre l'últim repicat i el subministrament d'arbres amb pa de terra.
- Els arbres subministrats **en contenidor**, han de conservar un pa de terra suficientment cohesionat i s'ha d'aguantar de manera compacta en el moment d'extreure'ls del contenidor.
- Els sistemes radiculars han d'estar sans i no mostrar símptomes d'envelliment com l'espiralització i l'estrangulació de les arrels. Tampoc han de sortir arrels pels forats de drenatge.
- Els arbres criats al terreny s'han de trasplantar d'acord amb les normes vigents, per obligar la planta a concentrar la seva cabellera prop del coll. Si aquesta acció no es porta a terme, una gran proporció del sistema radicular es quedarà al viver en el moment de l'arrencada.
- No ha d'haver-hi grans arrels tallades visibles a la perifèria del pa de terra (diàmetre de 2 cm màxim). Tampoc ha d'haver-hi al centre del pa de terra un embolic (o manyoc), resultant d'un repicat previ en test o contenidor. La presència d'un test perforat o una malla metàl·lica no degradada al mig del pa de terra, serà motiu suficient per rebutjar la planta. El pa de terra no ha de ser refet.
- Per garantir la qualitat del sistema d'arrels, els arbres de fulla caduca presentats en contenidor han de disposar d'un volum de sòl proporcional a la mida de la planta. El diàmetre del pa de terra no ha de ser inferior a 3 vegades la circumferència del tronc a 1 metre d'alçada. La profunditat del pa de terra ha de ser, com a mínim, equivalent al 70% del diàmetre.

Perímetre de tronc (cm)	Volum mínim del contenidor (l)
14-16	45
16-18	60
18-20	75
20-25	110

- Es rebutjaran imperativament aquells arbres amb presència d'arrels espiralitzades, ja que, en créixer, aquestes arrels poden estrangular el coll de l'arbre i ser motiu d'inestabilitat en l'arbre.



Quan es compri un lot d'arbres, s'haurà de dur a terme l'extracció d'una planta representativa, que hagi seguit les mateixes operacions de cultiu, per verificar la qualitat del sistema radicular.

4.4.3 REPICADES I TRASPLANTAMENTS

La qualitat dels arbres cultivats a camp, depèn en gran part, del nombre de repicades que han sofert abans de l'arrencada i venda. La quantitat de repicades es realitzen en funció de l'edat, grandària i de l'espècie.

La primera repicada és aquella que pateix el plançó o plàntula en el planter o quan es passa a camp. Les repicades posteriors s'acostumen a fer a camp, sense necessitat de moure l'arbre. Quan l'arbre es mou d'ubicació, el procés també s'anomena trasplantament, i es considera com una repicada més. Si els arbres es passen de camp a contenidor, també es consideren repicats.

No es comptabilitza com a repicada l'arrencada de l'arbre per a la seva comercialització.

Perímetre de tronc	Nombre mínim de repicades o trasplantaments	Freqüència mínima de repicades
De 6 a 12 cm	1	3-5 anys
De 12 a 25 cm	2	
De 25 a 40 cm	3	5-6 anys
Més de 40 cm	4	

4.4.4 NIVELL DEL COLL DE L'ARREL

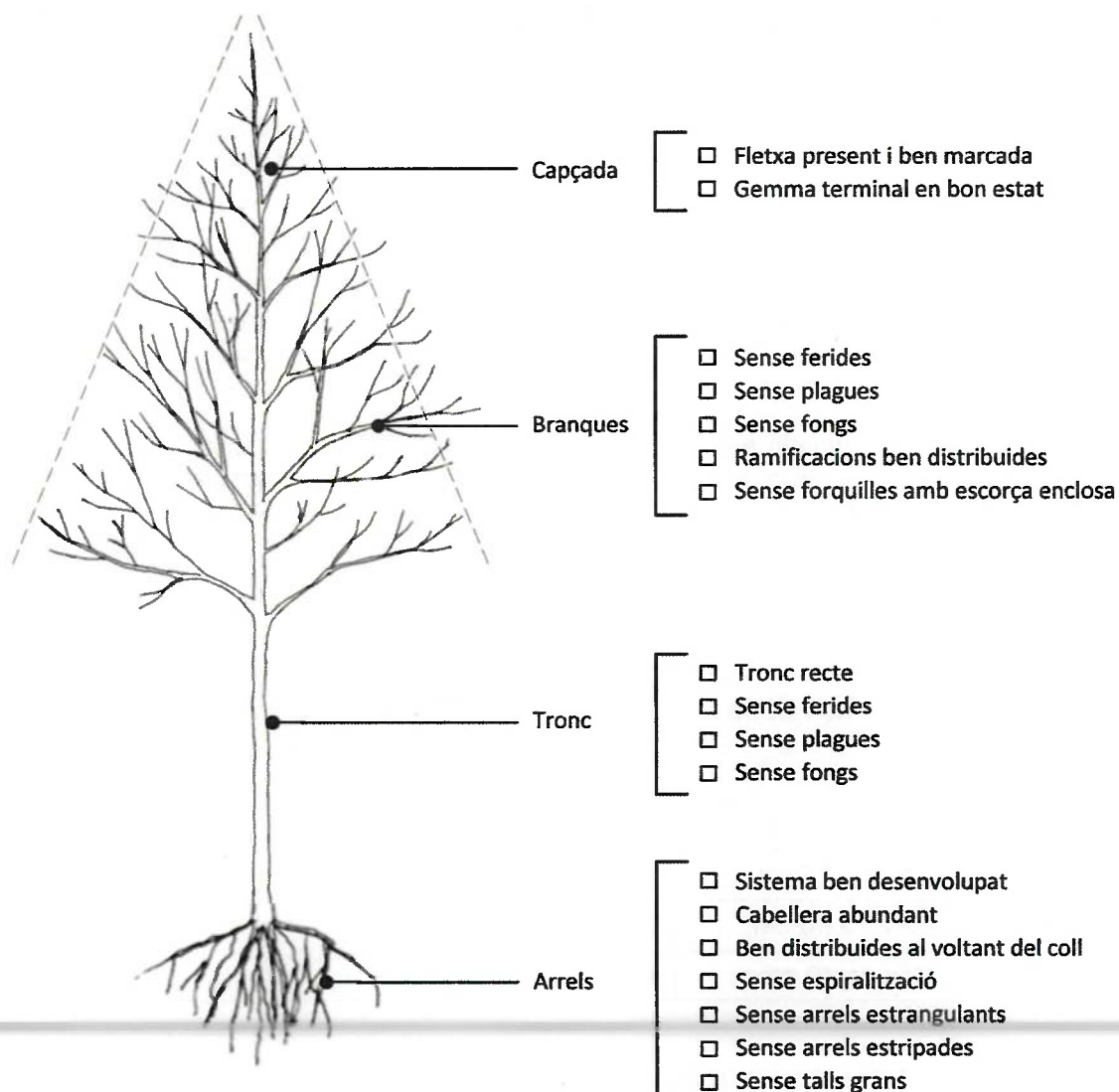
Els arbres cultivats en contenidor han estat prèviament trasplantats al recipient. És important en aquesta operació respectar el nivell del coll de l'arrel, que ha d'estar adequadament enrasat amb el nivell del substrat, no quedant ni massa enterrat ni massa descalçat.

És important descartar aquells arbres en contenidor que no presentin el coll de l'arrel correctament anivellat.



4.4.5 LLISTAT DE CONTROL DE L'ARBRAT

Caldrà realitzar una fitxa de comprovació dels punts del següent llistat a l'adquisició d'arbres:



4.4.6 TRANSPORT I RECEPCIÓ

Amb l'objectiu de garantir la supervivència dels arbres és necessari que siguin extrets dels viviers subministradors com a màxim 48 hores abans de ser servits. Tots els arbres subministrats han d'estar en les millors condicions sanitàries i fisiològiques en el moment de sortir del viver. Durant tot el maneig, des de l'arrencada en el viver fins a la plantació, les plantes s'han de protegir de possibles danys mecànics i de l'exposició a la insolació, al vent o a temperatures extremes, tant el fred com la calor. En el viver les plantes hauran d'haver estat preparades correctament per al viatge.

En la preparació dels arbres per al transport, s'han de lligar les branques amb cintes o teles amples de manera que aquestes quedin recollides tant com es pugui sobre el tronc, però sense que es trenquin o malmetin.

Els arbres s'han de carregar en el camió en la posició correcta, segons cada cas. Si s'apilen un sobre l'altre, s'ha de fer de manera que no es malmetin els que quedin situats a la part de sota. El arbres carregats han d'estar tant immobilitzats com es pugui, usant, si cal, falques i material de farciment.

Durant el transport s'ha de procurar de reduir la transpiració i la dessecació. En el transport del viver fins el punt en que es realitzarà la plantació els arbres sempre aniran coberts per una vela o qualsevol altre material perquè no pateixin estrès hídric ni desgast de les arrels o de la part aèria degut al vent.

Si els arbres subministrats no compleixen els requisits especificats en el present plec, seran canviats per d'altres, que si compleixin, sense cap cost addicional per l'Ajuntament de Molins de Rei.

4.5 PLANTACIÓ D'ARBRAT

La plantació inclou el subministrament de la planta a peu d'obra, l'obertura dels clots de plantació amb les dimensions especificades en les presents partides del pressupost i en funció de la mida de la planta, la incorporació d'abonat de fons en el clot de plantació, la col·locació de la planta, el rebliment del sot amb terra vegetal, la formació de l'escossell, i la col·locació de tutors, protectors d'escossell i protectors de planta, i la realització de regs fins a la recepció de l'obra.

Els arbres plantats en viari, i per protegir-los de les persones en els temps de la implantació, es fixaran amb dos tutors rodons de fusta tractada de 8 cm clavats en el fons del forat de plantació, els rodons tindran 2,5 m de llargària amb un travesser de fusta de secció semicircular unit amb claus per donar rigidesa al conjunt i els cinturons de goma per fixar l'arbre.

Les condicions tècniques de subministrament i plantació de l'arbrat es faran seguint els criteris establerts en els apartats 5.2, 5.3 i 5.4 del Pla Director d'Arbrat de Molins de Rei, sempre i quan no s'especifiqui un altre cosa en el present plec.

Per l'execució del clot de plantació, s'obrirà un forat suficientment gran amb una mini excavadora perquè entri folgadamente el pa de terra de l'arbre a plantar i garanteixi el bon desenvolupament inicial del sistema radicular. Caldrà identificar el coll de l'arbre per determinar adequadament la profunditat apropiada del clot de plantació

Just acabada la plantació, s'haurà de realitzar un reg d'implementació per inundació abundant, a baixa pressió, amb un volum mínim de 100 litres per arbre.

Es realitzarà una revisió dels arbres una vegada plantats. En cas de la detecció de deficiències, tan en el material plantat, com en la pròpia plantació, la Direcció Tècnica podrà exigir la reposició dels exemplars que consideri.

4.6 REG DE MANTENIMENT

La plantació de l'arbrat inclou el primer reg. Immediatament després d'acabar les tasques de plantació de l'arbre, es realitzarà un reg d'assentament. En aquest reg se subministrarà un mínim de 100 litres d'aigua per arbre, tant en superfície com a través del tub d'aïració i reg.

Es realitzarà un reg manual, profund, abundant, a baixa pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments d'arbres, especialment dels joves. Les dosis aplicades han de ser suficients per tal que el terreny que envolta l'arbre quedi a capacitat de camp. No s'ha de provocar ni erosions ni rentatges de sòls.

L'adjudicatari també es farà càrrec del reg durant el primer any posterior a la plantació, per tal d'afavorir-ne la implantació i millorar la probabilitat d'èxit.

Un cop plantat, caldrà efectuar 3 regs, espaiats 2 setmanes entre cadascun, a la totalitat de l'arbrat de nova plantació.

Posteriorment, caldrà donar compliment al següent calendari orientatiu de regs:

Període	Freqüència	Setmanes	Total actuacions reg
De 1/04 al 15/6 i de 16/9 al 30/11	mensual	22	6
De 16/6 al 15/9	quinzenal	14	7
Del 1/12 al 30/03	bimestral	16	2

Aquestes freqüències es podran modificar en funció de les condicions climatològiques, a petició dels Serveis Tècnics, de manera que el màxim anual de jornades de reg incloses en el present contracte serà de 15, les quals s'efectuaran en funció de les necessitats del servei.

L'origen de l'aigua de reg serà de freàtic o de companyia, segons indicacions motivades per part de l'Ajuntament, i es podrà abastir el vehicles en alguns dels punts que l'Ajuntament té habilitats per a subministrar aquest tipus d'aigües, amb un recorregut fins al punt de càrrega no superior a 2 km. La utilització d'aquests punts haurà de ser autoritzada prèviament en cada cas pel Tècnic Municipal.

El reg es realitzarà amb camió-cisterna o similar, degudament net i que únicament s'utilitzarà per aquests menesters, no podent-se utilitzar cisternes que anteriorment emmagatzemaven líquids, aigües brutes o altres que poguessin perjudicar a l'arbrat. Les cisternes es trobaran en perfecte estat. L'auto-cisterna disposarà de perxa de reg. Els motors dels camions-cisterna no seran sorollosos.

4.7 GESTIÓ DE RESIDUS

L'adjudicatari té l'obligació a retirar tots els residus resultants dels treballs contractats i per a tal efecte haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per a procedir a la seva recollida immediata tal com s'especifica en el present PPT.

Les soques s'hauran de dur a compostatge. Aniran a càrrec de l'adjudicatari la recollida, transport i compostatge de les restes vegetals resultants dels treballs en qüestió, així com la retirada i transport de la terra i/o runa que se'n derivi, i les taxes per els abocaments autoritzats corresponents.

Tots els residus resultants es retiraran simultània i coordinadament en el moment que s'estiguin realitzant els treballs, i sota cap concepte es permetrà que les restes d'arrabassament, plantació i materials diversos estiguin al parc més de 3 hores, després de finalitzades les tasques en aquell punt.

Si el contractista no retirés els residus en el mínim temps que prudencialment es requereix, aquest treball serà efectuat per qui determini la responsable del contracte, amb càrrec a l'adjudicatari, tant al carrer com a la zona d'aplec de materials facilitada per l'Ajuntament, sense perjudici de les responsabilitats inherents.

5. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

5.1 RECURSOS HUMANS

El contractista disposarà del personal necessari per la bona execució del contracte i complirà amb els seus treballadors la legislació i els convenis vigents que els afectin.

El personal estarà capacitat, per formació i titulació, de conformitat amb la normativa vigent per a la realització de les tasques específiques. Per conseqüència, el personal adscrit al contracte, en el seu conjunt, ha de disposar dels coneixements suficients, tant a nivell tècnic com pràctic, que assegurin la correcta interpretació d'operacions, procediments i normes de jardineria. També haurà de tenir coneixements i informació suficient i adequada sobre el correcte ús de la maquinària i perillositat intrínseca.

Haurà de nomenar una persona com a responsable tècnica, que ha de disposar, com a mínim, de titulació universitària oficial d'enginyeria agrícola, especialitzat en hortofruticultura i jardineria, enginyeria agrònoma o grau superior en estudis de jardineria, o el seu equivalent, amb competències i atribucions legals acreditades per titulació per exercir activitats de caràcter tècnic i de gestió de dades, especialitzat en Jardineria i Reg, amb experiència mínima acreditada de 5 anys en el manteniment d'espais verds i de jardineria pública.

Dins del personal hi haurà una persona encarregada de introduir les dades que especifiqui la DF en una base GIS i que serà lliurada al finalitzar el contracte, previ a la presentació de la darrera factura, al Serveis Tècnics municipals.

El personal mínim que caldrà destinar per a l'execució dels treballs és el següent:

- 1 Director Tècnic/Responsable tècnic (a temps parcial).
- 1 Cap de Colla/Encarregat (a plena dedicació).
- 2 Oficial jardiner/conductor (a plena dedicació).
- 2 Oficial tractorista/maquinista (a plena dedicació)
- 4 peons jardineros (a plena dedicació).

L'adjudicatari especificarà la relació amb el nombre mínim de treballadors adscrits a aquest contracte, especificant la titulació, categoria i lloc de treball a desenvolupar. S'haurà d'incloure un organigrama amb la distribució del personal, junt amb els recursos i mitjans associats.

En cas d'alguna modificació d'alguns d'aquests treballadors l'adjudicatari ho haurà de comunicar prèviament per escrit conjuntament amb la documentació acreditativa que justifiqui l'equivalència amb el treballador substituït. Pel que fa als equips de protecció individual (EPI) l'adjudicatari serà el responsable de lliurar-los i reposar-los per a cada un dels treballadors, portar-ne el corresponent registre, vetllar per al seu ús per part dels treballadors i bona conservació per part de tots ells, revisar-ne la quantitat, la qualitat, les especificacions tècniques, els usos indicats, els fabricants i els models, sempre d'acord amb la corresponent legislació i avaluacions de riscos laborals.

A més l'empresa contractada haurà de respectar i fer respectar els següents punts:

- La jornada de treball no podrà superar, en cap cas, les hores que estableix el conveni estatal de jardineria.
- Senyalització: delimitació de l'àmbit de treball i altres mesures accessòries de protecció

dels seus operaris i dels ciutadans en general abans i durant l'execució dels treballs. S'haurà de senyalitzar les zones de treball amb una antelació superior o igual a 72 h.

- Vestuari: Tots els treballadors que estiguin realitzant treballs a Molins de Rei han d'anar amb un uniforme que permeti una ràpida i clara identificació.
- Així mateix, han d'anar equipats amb tot el material de seguretat necessari definit a l'estudi de seguretat i salut. Tanmateix haurà de portar l'armilla de seguretat.
- L'adjudicatari es responsabilitzarà de la cortesia dels seus empleats tant amb el personal de l'Ajuntament com amb la ciutadania en general i haurà d'intervenir davant de qualsevol problema que aquests poguessin ocasionar.
- Tots els treballadors del contracte han d'estar adscrits al conveni de jardineria, la qual cosa s'haurà d'acreditar documentalment.

5.1.1 DADES DE CONTACTE

Dins del termini de 15 dies següents a la signatura del contracte, serà d'obligat compliment el lliurament als Serveis Tècnics municipals de les dades de contacte i l'organigrama funcional que són objecte de prestació del present plec.

Aquestes dades inclouran nom i cognom, telèfon de contacte i correu electrònic tant del tècnic responsable del contracte com de l'encarregat així com d'altres que es consideri procedent per a la bona execució del contracte.

5.2 RECURSOS MATERIALS

L'adjudicatari disposarà de les eines i maquinària necessàries per al normal funcionament del servei, així com aquelles de reserva per a casos d'incidències.

Abans de la formalització, l'adjudicatari formularà una declaració detallada de tota la maquinària i vehicles que dedicarà a la prestació del servei especificant les seves característiques tècniques, els seus certificats i inspeccions en vigència (ITV, marcatge CE), la seva edat, vida útil estimada i garanties vigents amb la seva durada. L'antiguitat màxima dels vehicles/maquinària que l'adjudicatari posi a disposició del servei serà de cinc anys.

Els mitjans materials, com vehicles i maquinària, que l'adjudicatari destini als treballs objecte del servei, estaran en perfecte estat de conservació i ús i tindran les condicions requerides per a la finalitat que es destinin, tant de seguretat, com sanitàries.

La maquinària i vehicles han de rebre l'aprovació de la Direcció Tècnica que podrà, en qualsevol moment, indicar a l'adjudicatari la necessitat de disposar d'un determinat instrumental de treball per la realització de feines específiques i, si escau, obligar el seu ús.

Els vehicles estaran operatius per a la seva utilització durant el temps de prestació del servei, establint els mecanismes adequats per tal de substituir-los en cas d'avaría.

Tots els vehicles i maquinària hauran d'estar en bon estat d'higiene i aparença.

Els vehicles que treballin en la via pública seran perfectament visibles i disposaran dels sistemes de senyalització i de seguretat obligatoris.

Queda prohibit accedir o estacionar vehicles als parterres, les gespes i altres àrees de plantació excepte que sigui la maquinària específica per realitzar les feines pròpies de manteniment i conservació de la vegetació.

Els vehicles i maquinària utilitzat han de garantir el menor impacte possible al medi i es tindrà cura especial amb les emissions (fums i soroll) a l'atmosfera.

5.3 PLA DE FUNCIONAMENT

Un cop adjudicat el contracte, el contractista haurà de presentar un pla de funcionament reflectint les seves previsions dels treballs objecte de la contracta, d'acord amb la informació facilitada pels Serveis Tècnics Municipals, dins del període màxim d'una setmana a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte. Aquest pla contindrà la informació següent:

- Procedència del material vegetal a subministrar amb indicació dels vivers d'origen.
- Previsions de personal que s'adscriurà a la realització dels treballs, fent constar l'organigrama funcional, les categories professionals de cada un d'ells i el conveni que reguli el seu contracte laboral.
- Temporalització prevista dels treballs, on quedi reflectit el temps necessari per efectuar els treballs objecte del contracte.
- Relació de vehicles, maquinària i eines previstos per a la contracta.
- Plànol amb la programació reflectida, la programació es revisarà setmanalment. Els plànols es realitzaran en base a la documentació/informació que els serveis tècnics municipals faran arribar a l'adjudicatari.

5.4 EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs es realitzaran preferentment de forma continuada, amb les excepcions dels casos previstos en aquest plec.

Sota cap concepte s'admetran treballs discontinus en el temps si no és per causa de força major demostrable o per petició del propis Serveis Tècnics.

L'adjudicatària haurà de comunicar per escrit (mitjançant correu electrònic) a la responsable del contracte, al departament de Mobilitat i a la Guàrdia Urbana els treballs que té previst realitzat almenys amb 72 hores d'antelació.

El contractista està obligat a mantenir netes la zona de treball i els seus voltants, tant de runes com de materials sobrants i de mitjans auxiliars. Així com adoptar les mesures per una bona execució de l'obra. No s'aplegarà la zona de treball més material que el d'ús immediat. Els materials d'excavació i demolició preferiblement es carregaran i transportaran a abocador autoritzat el mateix dia de la seva generació.

Al finalitzar els treballs l'empresa adjudicatària haurà de deixar l'espai en correctes condicions i net de qualsevol deixalla generada pels treballs.

El contractista restarà obligat a fer tot allò que sigui necessari per a la bona marxa dels treballs objecte d'aquest contracte i a seguir les indicacions que li doni la responsable del contracte sota el seu millor criteri.

Igualment, els Serveis Tècnics podran en qualsevol moment aturar els treballs, per motius de seguretat o decisions, així com en aplicació de mesures especials en matèria de salut pública que afectin a l'execució dels treballs en curs.

Davant l'aplicació de qualsevol mesura anteriorment descrites, el contractista no podrà reclamar cap tipus de danys i perjudicis, inclusivament en el cas de suspensió temporal de l'obra.

Les omissions en el present plec de prescripcions tècniques o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de subministrament i plantació d'arbrat, no eximeixen al contractista de l'execució dels esmentats detalls, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs de jardineria, com si haguessin estat efectivament descrits.

5.4.1 HORARI I CONTROL DE PRESENCIA

Els treballs de plantació es realitzaran de dilluns a divendres entre les 7:00 i les 18:00 hores, sempre respectant l'ordenança de sorolls i vibracions.

Els treballs fora d'aquest horari caldrà que estiguin autoritzats expressament per la responsable del contracte i per raons extraordinàries.

5.4.2 COMUNICACIONS I SEGUIMENT DELS TREBALLS

Al finalitzar l'execució del contracte, l'adjudicatària facilitarà les dades de totes les plantacions en format shp (shape) de QGIS per incorporar a l'inventari permanent que disposa l'ajuntament.

Es fixarà un dia setmanal de seguiment i control dels treballs en que hi acudirà el responsable tècnic designat per l'adjudicatari i el tècnic designat per l'Ajuntament. En aquestes visites es lliurarà la documentació actualitzada dels treballs executats i de la programació immediata.

Durant les visites tècniques es procedirà a supervisar els treballs que s'hagin dut a terme fins al moment i es comprovarà que s'estiguin complint les previsions efectuades. També es planificarà els treballs que cal realitzar durant la següent setmana, visitant els punts on es treballarà.

L'adjudicatari, a més dels comunicats de treballs que s'especifiquen, estarà obligat a facilitar una certificació dels treballs executats quinzenalment, amb les dades que consideri necessàries la responsable del contracte per assegurar la bona marxa del contracte.

Tanmateix, està obligat a denunciar els danys i anomalies que trobi durant els treballs i a posar en coneixement de la responsable del contracte totes les obres i treballs que es realitzin a la via pública mentre duri el contracte.

6. QUALITAT AMBIENTAL

L'adjudicatari del contracte adopta el compromís de gestionar amb criteris de qualitat i sostenibilitat la prestació dels serveis urbans i el manteniment de l'entorn, per això s'adoptaran amb caràcter general les següents prescripcions:

- Mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental:
 - evitar abocaments líquids no desitjats,
 - evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls,
 - evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl,
 - evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu,
 - la correcta gestió dels residus definits com a perillosos.
 - l'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos,
 - disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos.
- El contractista adoptarà les mesures oportunes per a l'estricta compliment de la legislació mediambiental vigent (comunitària, estatal, autonòmica i local) que siguin d'aplicació al treball realitzat.
- El Contractista es compromet a subministrar informació immediata a l'Organització sobre qualsevol incident que es produeix en el curs de l'obra o treball encomanat.

Davant de qualsevol incompliment d'aquestes condicions, l'Organització pot procedir a la suspensió de l'obra i/o servei, i les pèrdues que es derivin seran assumides pel Contractista.

El Serveis Tècnics, en relació a la qualitat ambiental, podran en qualsevol moment aturar els treballs, per motius de seguretat o decisions que afectin a la seva execució, i el contractista no

podrà reclamar cap tipus de danys i perjudicis, inclusivament en el cas de suspensió temporal del contracte.

7. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

7.1 OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI EN PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari ha de prendre totes les mesures necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis, controlant que es treballi de manera segura proporcionant als seus treballadors/res equips de treball i maquinària que compleixin la normativa europea, a més ha de proporcionar i controlar l'ús d'equips de protecció individual (EPI) necessaris per a les tasques que han de realitzar.

L'adjudicatari està obligat al compliment de tota la normativa i legislació vigent sobre prevenció de riscos laborals.

Entre d'altres, l'adjudicatari ha de:

- Donar compliment a les disposicions sobre coordinació d'activitats empresarials a què es refereix l'article 24 de la Llei 31/1995, en matèria de cooperació en l'aplicació de la normativa sobre prevenció de riscos laborals per el cas que al mateix centre de treball desenvolupin activitats treballadors de dos o més empreses i/o personal depenent.
- Nomenar per escrit el/la responsable de seguretat.
- Nomenar per escrit l'interlocutor/a amb els Serveis tècnics municipals. En el cas de les UTE, ha d'haver-hi un únic/a interlocutor/a.
- Presentar al Registre General, en el termini màxim de 15 dies naturals a comptar des del següent al de la notificació de l'adjudicació provisional, la Documentació relativa a Prevenció de Riscos Laborals:
 - Justificació documental de com s'organitza la prevenció de riscos a l'empresa (còpia del contracte amb un Servei de Prevenció Aliè, acta de constitució del Servei de Prevenció Propi, acta de nomenament de treballadors designats o document que acrediti l'assumpció per part de l'empresari de l'activitat preventiva).
 - Avaluació de Riscos NOMÉS de les tasques a realitzar.
- En el cas de les UTE, una avaluació de riscos de la nova empresa temporal, de les tasques a realitzar
 - Planificació de l'Activitat Preventiva
 - Relació del personal destinat a fer les tasques objecte de contracte (EXCEL amb nom i cognoms i DNI).

De cada treballador/a:

- Certificat de formació
- Certificat d'informació
- Certificats d'aptitud mèdica actualitzats
- Registre de lliurament d'equips de protecció individual

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

Per a treballs en alçada, caldrà presentar la formació i el nomenament del recurs preventiu.

El recurs preventiu haurà d'estar present mentre duri el treball en alçada.

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

En el cas que l'empresa adjudicatària hagi de subcontractar empreses per a determinades tasques, aquestes hauran de lliurar la mateixa documentació en matèria preventiva.

7.2 PROTOCOL D'ACTUACIÓ EN CAS D'ACCIDENT.

En cas de produir-se qualsevol tipus d'accident el contractista ho haurà de comunicar immediatament per escrit a l'Ajuntament facilitant totes les dades disponibles en relació als desperfectes i danys causats, persones i béns afectats. També haurà d'elaborar informe al respecte que, igualment, serà lliurat a la Secció de Manteniment i Serveis Urbans que haurà d'incloure el corresponent reportatge fotogràfic.

Posteriorment realitzarà un estudi de les causes que han provocat l'accident i les mesures correctores que caldrà aplicar per evitar que es repeteixi l'accident i en lliurarà les conclusions a l'Ajuntament.

El contractista serà responsable de l'aplicació de les mesures correctores a partir d'aquest moment.

No s'ha de posar en marxa en llocs on hi ha combustible ni es pot fumar mentre es manipulen carburants, olis o greixos. Les màquines s'han de sotmetre a revisions periòdiques preventives: L'adjudicatari prendrà totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis de tot ordre, essent responsable d'aquests i atenent en aquesta matèria a la legislació general de l'Estat.

8. RESPONSABILITAT

L'adjudicatari serà responsable de formar i informar adequadament al seu personal, tant a nivell professional de les tasques a realitzar, com de la seguretat i salut en el treball, i del respecte al medi ambient.

L'adjudicatari assumeix la responsabilitat del correcte funcionament del servei, així com dels danys i perjudicis que el seu personal pugui patir i/o ocasionar, per qualsevol causa, durant l'execució dels treballs de manteniment i de la reposició de tots els elements materials i vegetals que puguin resultar afectats per la mateixa, sense que aquesta responsabilitat repercuteixi en cap cas en l'Ajuntament de Molins de Rei.

A aquests efectes, l'empresa adjudicatària haurà de contractar la pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil prevista al plec de clàusules particulars.

L'adjudicatari respectarà i vetllarà pel compliment de totes les normatives legals i els plecs i protocols definits per l'Ajuntament de Molins de Rei, aplicables al servei; tant des de la vessant tècnica, com de la seguretat i salut del personal propi o de tercers, com del respecte amb el medi ambient.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

La facturació es realitzarà mitjançant certificacions mensuals dels treballs realment executats, segons el preus d'adjudicació.

Les factures vindran acompanyades dels corresponents informes preceptius i la documentació corresponent a la prestació en la qual es detallin les tasques realitzades i s'assenyali qualsevol tipus d'incidència produïda en el decurs de l'esmentat manteniment si fos el cas.

10. GARANTIA

El termini de garantia pel que fa subministraments i l'execució dels treballs és d'un any des de la signatura de l'acta de conformitat de la campanya corresponent per part de la responsable del contracte, amb els productes lliurats i els treballs executats.

Durant el període de garantia, els exemplars amb una incorrecta implantació seran reposats per l'adjudicatari del contracte i a càrrec seu. La seva reposició es realitzarà durant el següent període de plantació per exemplars de les mateixes característiques. Restaran inclosos els treballs d'extracció de l'arbre, el subministrament i la plantació, sense cap cost addicional per l'Ajuntament.

La garantia definitiva del contracte respondrà, entre d'altres, del correcte compliment de les garanties dels productes subministrats i dels treballs executats.

A més, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb una assegurança de responsabilitat civil en previsió de possibles accidents i amb cobertura suficient (600.000 €) per respondre de possibles danys i perjudicis a la Corporació o a tercers.

A Molins de Rei,



La Tècnica mitjana de Gestió de Sostenibilitat

11. ANNEXOS

Annex 1. Pressupost.

Annex 1. Pressupost

Llistat de PEM basat en preus del banc ITEC.

Concepte	Preu unitari	Amidament	Import
Subministrament de <i>Fraxinus ornus</i> Mecsek de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	183,30 €	14,00	2.566,20 €
Subministrament de <i>Pistacea chinensis</i> de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	288,75 €	26,00	7.507,50 €
Subministrament d' <i>Acer freemanii</i> Jeffersred (AUTUMN BLAZE) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	190,81 €	3,00	572,43 €
Subministrament de <i>Ceratonia siliqua</i> de perímetre de 50 a 60 cm, en contenidor de més de 80 l	510,20 €	2,00	1.020,40 €
Subministrament de <i>Jacaranda mimosifolia</i> de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	190,68 €	5,00	953,40 €
Subministrament de <i>Ficus carica</i> de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	141,41 €	1,00	141,41 €
Subministrament de <i>Pyrus calleryana</i> Chanticleer de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	275,96 €	13,00	3.587,48 €
Subministrament de <i>Prunus cerasifera</i> Nigra de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	327,62 €	11,00	3.603,82 €
Subministrament de <i>Tamarix ramosissima</i> (T. pentandra) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	186,51 €	11,00	2.051,61 €
Subministrament de <i>Liquidambar styraciflua</i> de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	316,28 €	1,00	316,28 €
Subministrament de <i>Styphnolobium japonicum</i> de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	170,34 €	1,00	170,34 €
Subministrament de <i>Lavandula angustifolia</i> 'Blue Scent' en contenidor de 5 l	6,44 €	150,00	966,00 €
Subministrament de <i>Lavandula heterophylla</i> en contenidor de 6 l	8,32 €	200,00	1.664,00 €
Subministrament de <i>Santolina chamaecyparissus</i> en contenidor de 6 l	8,32 €	200,00	1.664,00 €
Subministrament de <i>Rosmarinus officinalis</i> d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,17 €	100,00	417,00 €
Subministrament de <i>Bulbine frutescens</i> , en contenidor de 3 l	4,91 €	100,00	491,00 €
Subministrament d' <i>Euphorbia characias</i> ssp. <i>wulfenii</i> d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	5,26 €	50,00	263,00 €
Subministrament d' <i>Euphorbia paralias</i> en alvèol forestal de 300 cm ³	0,97 €	155,00	150,35 €
Subministrament d' <i>Euphorbia rigida</i> d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	5,26 €	25,00	131,50 €
Subministrament de <i>Punica granatum</i> d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	5,62 €	37,00	207,94 €
Subministrament de <i>Cistus x purpureus</i> en contenidor d'1,7 l	2,86 €	50,00	143,00 €
Subministrament de <i>Cistus monspeliensis</i> d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73 €	75,00	354,75 €
Subministrament de <i>Gaura lindheimeri</i> en contenidor de 5 l	6,17 €	100,00	617,00 €
Subministrament de <i>Rubus idaeus</i> en test 14x14 cm	7,04 €	25,00	176,00 €
Subministrament de <i>Ballota pseudodictamnus</i> d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,91 €	50,00	245,50 €
Subministrament de <i>Myrtus communis</i> d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,91 €	13,00	63,83 €
Subministrament d' <i>Helichrysum stoechas</i> en alvèol forestal de 300 cm ³	0,96 €	50,00	48,00 €



Subministrament de Vinca major Variegata en contenidor d'1 l	2,29 €	82,00	187,78 €
Subministrament de Cornus sanguinea d'alçària de 80 a 120 cm, en contenidor de 17 l	17,13 €	14,00	239,82 €
Subministrament de Viburnum tinus en contenidor de 5 l	6,90 €	14,00	96,60 €
Subministrament d'Acanthus mollis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	5,06 €	82,00	414,92 €
Subministrament d'Iris pallida d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	3,15 €	41,00	129,15 €
Subministrament d'Amelanchier ovalis, en contenidor de 3 l	5,67 €	14,00	79,38 €
Subministrament de Salvia chamaedryoides d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73 €	41,00	193,93 €
Subministrament de Viola x wittrockiana en test 11 cm	0,71 €	82,00	58,22 €
Subministrament d'Arbutus unedo en contenidor de 15 l	27,38 €	14,00	383,32 €
Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,32 €	14,00	60,48 €
Subministrament de Crataegus monogyna d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l	5,62 €	14,00	78,68 €
Subministrament de Prunus spinosa en contenidor de 3 l	6,36 €	12,00	76,32 €
Subministrament d'Allium schoenoprasum en test 11x11 cm	1,91 €	10,00	19,10 €
Subministrament d'Iris germanica d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,15 €	54,00	170,10 €
Suministro de Parthenocissus tricuspidata Robusta en contenedor de 3l	11,15 €	36,00	401,40 €
Suministro de Wisteria sinensis Prolific en contenedor de 2 l	7,72 €	36,00	277,92 €
Canvi d'arbre d'arrel nua o pa de terra a contenidor, per facilitar la plantació fora d'època, inclòs el manteniment al viver fins la plantació	29,96 €	53,00	1.587,88 €
Plantació i atacat d'arbre de 18 a 25 cm de perímetre en contenidor o pa de terra, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	50,52 €	88,00	4.445,76 €
Plantació i atacat d'arbre de 4 a 6 m d'alçària en contenidor o pa de terra, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	80,84 €	2,00	161,68 €
Plantació d'espècie vegetal en contenidor entre 1-2 litres amb mitjans manuals, incloent la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, tall de la manta antiherbes si s'escau, la reparació del reg de goteig en cas d'avaría i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	2,33 €	419,00	976,27 €
Plantació d'espècie vegetal en contenidor de 2-3 litres amb mitjans manuals, incloent la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, tall de la manta antiherbes si s'escau, la reparació del reg de goteig en cas d'avaría i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	3,58 €	757,00	2.710,06 €
Plantació d'espècie vegetal en contenidor de 4-5 litres amb mitjans manuals, incloent la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, tall de la manta antiherbes si s'escau, la reparació del reg de goteig en cas d'avaría i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	6,44 €	664,00	4.276,16 €
Plantació d'espècie vegetal en contenidor de 7-18 litres amb mitjans manuals, inclou la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg de goteig en cas d'avaría i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	8,95 €	28,00	250,60 €
Descompactació i esponjament de les terres amb retroexcavadora, fins a 60 cm de fondària, inclou el perfilat mecànic superficial posterior.	0,88 €	2.900,00	2.552,00 €
Esmena orgànica del sòl amb compost de classe II d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel, amb una dosi de 25 l/m2, escampat amb tractor i fresatge de terreny amb tractor	0,91 €	2.900,00	2.639,00 €

Subministrament, estesa i reperfilat de substracte per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, garbellat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5% estes, amb mitjans mecànics i manuals, ensacat per petites obres i urbanitzacions. Inclou el llaurat previ del terreny, l'extracció de les pedres més grans de 10 cm i el reblert dels forats de plantació. Mesurat sobre perfil acabat.	56,11 €	10,00	561,10 €
Subministrament, estesa i perfilat de substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, garbellat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5%, estes amb mitjans mecànics i manuals, a dojo. Inclou el llaurat previ del terreny, l'extracció de les pedres més grans de 10 cm i el reblert dels forats de plantació. Mesurat sobre perfil acabat.	42,86 €	15,23	652,54 €
Sembra manual de gespa en superfícies < 1.000 m2, incloent el pas del corró, el subministrament de 35 g/m2 de llavor d'alta qualitat, a definir per la DF, la sembra en dues passades perpendiculars, la cobertura manual de la llavor i el pas del corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra, i en qualsevol cas, la primera sega. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície	2,32 €	2.900,00	6.728,00 €
Reblert de juntes de paviment, tipus Via Verde o equivalent, amb barreja de llavors (20% cynodon dactilon var princess i 80 % de llavor tipus sparring de la casa fitó o equivalent) de torba i sorra. Inclou el subministrament dels materials, la col·locació i l'anivellament de la superfície final de la junta per sota del nivell del paviment	4,89 €	64,00	312,96 €
Tutor de fusta format per tres rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	35,79 €	88,00	3.149,52 €
Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	3,37 €	625,00	2.106,25 €
Subministrament i col·locació de tancament amb rea i corda i fonament de formigó, 1 rea/1,5 m	23,85 €	590,00	14.071,50 €
Manteniment anual integral d'arbrat amb instal·lació de reg automàtic, inclou la reposició i recol·locació de les brides i els tutors i els tractaments fitosanitaris necessaris i la revisió del funcionament del sistema de reg. Inclou els materials de jardineria, les eines, la maquinària, els vehicles i els elements de seguretat necessaris per al manteniment total. Inclou el transport de les restes vegetals a instal·lació autoritzada de gestió de residus	17,88 €	88,00	1.573,44 €
Manteniment anual integral d'arbustiva, entapissant o herbàcia amb manta antiherbes. Inclou les escardes, l'adobat, els tractaments fitosanitaris, l'esporga i la reposició del mulch.	6,11 €	919,08	5.615,58 €
Partida alçada a justificar per arranjament del reg per possibles danys per vandalisme o conservació	1.680,67	1,00	1.680,67 €

TOTAL

89.011,83 €

