



## PLEC DE CLÀUSULES TÈCNQUES

**CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT DE CLIMA FRED, DE CLIMA CÀLID I  
PALMÀCIES, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE**

**TRAMITACIÓ ORDINÀRIA**

**PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ: OBERT**

Codi de contracte	25/0133	Descripció	Subministrament d'arbrat de clima fred, de clima càlid i palmàcies, amb mesures de contractació pública sostenible
-------------------	---------	------------	--

Import	2.196.190,70 €	Tipificació	SUBMINISTRAMENTS
--------	----------------	-------------	------------------

### ÍNDEX

1.	OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
2.	PRESSUPOST DEL CONTRACTE.....	3
3.	DURADA DEL CONTRACTE .....	3
4.	NORMATIVA APLICABLE AL SUBMINISTRAMENT DELS DIFERENTS ELEMENTS VEGETALS OBJECTE D'AQUEST CONTRACTE.....	3
5.	DISPONIBILITAT D'ELEMENTS I CARACTERÍSTIQUES DE L'ARBRAT A SUBMINISTRAR .....	4
5.1.	Identitat .....	6
5.2.	Perímetre i alçada de tronc .....	6
5.3.	Part aèria.....	7
5.4.	Part subterrània.....	8
5.5.	Condicions de conreu .....	9
5.6.	Sanitat vegetal.....	9
6.	ESPECIFICACIONS DE LES PALMÀCIES .....	10

<b>6.1.</b>	<b>Autenticitat específica.....</b>	<b>10</b>
<b>6.2.</b>	<b>Dimensions i proporcions.....</b>	<b>10</b>
<b>6.3.</b>	<b>Especificacions generals per al subministrament.....</b>	<b>11</b>
<b>6.3.1</b>	<b>Palmeres subministrades en contenidor .....</b>	<b>11</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Palmeres subministrades en pa de terra .....</b>	<b>11</b>
<b>6.4.</b>	<b>Sanitat Vegetal.....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>OPERATIVA DEL SUBMINISTRAMENT D'ARBAT I PALMÀCIES .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1.</b>	<b>Protecció i condicionament en el subministrament i transport d'arbrat.....</b>	<b>14</b>
<b>7.2.</b>	<b>Protecció i condicionament en el subministrament i transport de palmàcies.....</b>	<b>15</b>
<b>7.4.</b>	<b>Gestió de residus .....</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>DISPONIBILITAT I GARANTIA DE L'ARBAT I DE LES PALMÀCIES.....</b>	<b>17</b>
<b>9.</b>	<b>GARANTIA DEL PRODUCTE .....</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>PROPOSTA ECONÒMICA.....</b>	<b>19</b>

## **1. OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del present plec de clàusules tècniques (d'ara endavant PCT) és el subministrament d'arbrat de clima fred, de clima càlid i palmàcies, amb mesures de contractació pública sostenible, que necessitarà l'Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona (d'ara endavant IMPJB) com a conseqüència de les necessitats de plantació al carrers, parcs i jardins de la ciutat de Barcelona.

Ateses les diferents característiques i tipologies de l'arbrat i de les palmàcies a subministrar, s'ha dividit aquest contracte en tres lots:

Lot 1: Subministrament d'arbrat de clima fred (annex 1 lot 1)

Lot 2: Subministrament d'arbrat de clima càlid (annex 1 lot 2)

Lot 3: Subministrament de palmàcies (annex 1 lot 3)

Queden excloses del present contracte aquells subministraments d'arbrat o palmàcies que per necessitats de l'IMPJB s'hagin de contractar juntament amb la seva plantació i altres serveis associats (arrabassament, reg, etc). També queden excloses totes les espècies o formats no existents als annexos d'aquest PCT.

## **2. PRESSUPOST DEL CONTRACTE**

L'import de sortida del contracte és de 2.196.190,70 € euros (10% IVA inclòs).

## **3. DURADA DEL CONTRACTE**

La durada del contracte és de 2 anys, amb possibilitat de pròrrogues fins a 2 anys més.

## **4. NORMATIVA APLICABLE AL SUBMINISTRAMENT DELS DIFERENTS ELEMENTS VEGETALS OBJECTE D'AQUEST CONTRACTE**

L'empresa adjudicatària haurà d'estar inscrita al Registre d'operadors professionals de vegetals de Catalunya (ROPVEG Cat).

També són d'aplicació:

- El Reglament UE 2016/2031 relatiu a les mesures de protecció contra plagues dels vegetals.
- El Reglament UE 2017/2313 que estableix les especificacions del format del passaport fitosanitari per als trasllats en el territori de la Unió.
- Les actualitzacions dels Reglaments abans esmentats que van entrar en funcionament el 14 de desembre de 2019.

En el cas que es produeixin modificacions en la normativa aplicable durant la vigència del contracte o les seves pròrrogues, si s'escau, l'empresa adjudicatària haurà de complir amb aquestes modificacions des del moment en què siguin aplicables.

Durant la vigència del present contracte i les seves pròrrogues, si s'escau, l'empresa adjudicatària haurà de complir amb tot allò que marqui la normativa vigent en matèria de prevenció i riscos laborals per les tasques objecte del contracte.

En relació amb els arbres i palmàcies a subministrar, aquests han de complir amb les Normes Tècniques de jardineria i paisatgisme (NTJ) de la Fundació de la Jardineria i el paisatge corresponents a cada element, en les condicions de cultiu, dimensions, subministrament, sanitat vegetal i etiquetatge.

Aquesta normativa també és aplicable al mateix nivell als proveïdors de planta amb els que pugui treballar l'adjudicatari.

## **5. DISPONIBILITAT D'ELEMENTS I CARACTERÍSTIQUES DE L'ARBRAT A SUBMINISTRAR**

L'adjudicatari tindrà l'obligació de subministrar qualsevol tipus d'arbrat o palmera que li sigui sol·licitat dels inclosos als annexos corresponents a cada lot. Això vol dir que haurà de comptar amb els mitjans i proveïdors suficients per aconseguir dins els terminis marcats a la clàusula 7 d'aquest plec tècnic els elements vegetals objecte d'aquest contracte dels quals no disposi en el moment que se li demani, així com la logística de transport necessària pel desenvolupament ordinari de l'objecte d'aquest contracte.

Durant el primer mes del contracte, s'establirà, amb l'adjudicatari de cada lot, una reunió per tal de planificar el subministrament de determinades espècies al llarg de la vigència del contracte, sempre que es determini que sigui possible.

Aquesta reunió es repetirà amb una periodicitat anual per tal d'anar fent seguiment d'aquestes planificacions, revisar-les i fer-ne de noves.

Aquestes planificacions han de permetre reservar partides d'arbres i fins i tot planificar el seu cultiu (quan això sigui possible per terminis) i adaptar la producció a les necessitats de plantació i no a la inversa.

L'IMPJB comunicarà a l'empresa adjudicatària les espècies, quantitats i mides que necessita amb quinze dies naturals d'antelació com a mínim per la planificació de la comanda. Un cop passat aquest període, l'adjudicatari disposarà d'una setmana com a màxim per a informar de la disponibilitat o no de la comanda, sempre que aquesta no estigui inclosa dins de les planificacions acordades i planificades a l'inici del contracte o a posteriori i acceptades per les dues parts. En el cas d'impossibilitat de subministrament d'alguna de les espècies relacionades, l'adjudicatari lliurarà un informe que justifiqui aquesta impossibilitat (que inclogui les consultes i gestions dutes a terme a un mínim de tres vivers subministradors de solvència contrastada) i l'IMPJB podrà facilitar noves espècies a subministrar.

Al annexos de cada lot, consten les espècies susceptibles de ser subministrades.

L'arbrat i palmeres es subministraran en pa de terra, air-pot, o contenidor segons les indicacions de l'IMPJB. Tots aquests elements hauran de ser de materials reciclables o reutilitzables.

En tots els casos l'arbrat i palmeres han de ser absolutament autèntiques, és a dir, han de respondre fenotípicament i genotípicament tant als caràcters que determinen aquella espècie com als caràcters del cultivar.

En el cas de subministrar un cultivar semblant a l'encomanat, o que la planta subministrada no reuneixi les característiques de qualitat exigibles descrites en els següents punts, els tècnics de l'IMPJB tindran la facultat d'acceptar o rebutjar l'arbrat subministrat per l'adjudicatari en un termini no superior a 48 hores. L'adjudicatari haurà de retirar de les instal·lacions de l'IMPJB l'arbrat rebutjat en màxim 48 hores a partir de

la notificació dels tècnics de l'IMPJB i amb el cost al seu càrrec. En aquest cas, l'empresa haurà de reposar aquests espècimens en un termini màxim d'una setmana, excepte quan hi hagi un acord entre ambdues parts que fixi altres terminis de lliurament .

Les característiques tècniques que han d'acomplir cadascun d'aquests articles necessàriament són:

### **5.1. Identitat**

Les espècies, subespècies, varietats o cultivars hauran d'ésser les demanades als annexos segons el lot del PCT segons comanda realitzada per l'IMPJB.

L'arbrat ha de subministrar-se degudament etiquetat indicant espècie, subespècie, varietat o cultivar, perímetre i el número del lot del productor, per tal de poder seguir la traçabilitat de l'arbre.

L'etiquetatge haurà de fer-se amb un material resistent a les inclemències del temps i al transport, i a poder ser, haurà de ser reutilitzable o reciclable, i la informació haurà de ser clara i fàcilment llegible.

### **5.2. Perímetre i alçada de tronc**

L'arbrat es mesura segons el perímetre de tronc expressat en centímetres a 1 metre d'alçada sobre el nivell del coll de l'arrel. Una classificació és correcta si tots els arbres tenen un perímetre igual o superior a la mínima de la classe perimetral considerada. Els perímetres dels arbres de la mateixa partida i de la mateixa espècie han de ser homogenis.

En cas de coníferes i/o palmàcies la classificació ve donada per l'alçada de tronc incloent la capçada en el cas de les coníferes, i fins a estípit en el cas de les palmàcies.

Els arbres subministrats en contenidor han d'estar plantats correctament, de tal manera que es pugui veure el coll de l'arbre.

El tronc de l'arbrat ha de ser únic, recte, vertical i uniforme, a excepció d'aquelles espècies que es sol·liciten en altres formats específics com ara les multicaules.

L'arbrat ha de tenir una alçada mínima de tronc lliure de brancatge 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 si el personal tècnic de l'IMPJB ho considera viable i previ informe de l'adjudicatari que inclogui les gestions fetes en com a mínim tres vivers de solvència contrastada.

S'ha de tenir cura que el tronc no tingui ramificacions excepte si s'especifica en l'annex. No han de presentar branques codominants (branques forquejades) en el seu eix principal, ramificacions anòmales, ferides de podes incorrectes, xucladors o llucs.

Les mides s'expressen en els annexos dels respectius lots.

### **5.3. Part aèria.**

En tot l'arbrat, la relació entre l'alçada i el tronc ha de ser proporcional, segons l'espècie o varietat. L'alçada, amplada 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. Si s'escau, això ha de ser també aplicat a la proporció entre portaempelt i empelt pel que fa al tronc i la capçada.

L'arbrat ha de presentar una capçada ben formada, no ha de presentar una capçada formada per troncs o branques múltiples en el mateix punt d'inserció, que originin bifurcacions dèbils. Les branques han de presentar una disposició natural depenent de l'espècie, i no poden tenir ferides ni malformacions.

El fullatge ha d'estar sa, presentar mida normal i el color característic per l'espècie, varietat i edat de l'exemplar.

En arbres empeltats, l'empelt ha d'estar ben unit al portaempelts.

Els empelts de capçada, a més, han de donar naixement a una corona centrada en l'eix del tronc, ben desenvolupada i que presenti les característiques pròpies del cultivar.

L'arbrat de capçada de creu ha de tenir una capçada proporcionada al gruix del tronc i presentar de tres a cinc besses ben equilibrades entre elles.

L'arbrat de capçada fletxada ha de tenir la guia dominant intacta, del que parteixen branques laterals, que han de tenir almenys el 50% o les dues terceres parts de l'alçada de la capçada, amb un gruix decreixent de l'extrem apical a la base, sense talls bruscos a cap alçada, sense que s'hagin eliminat les branques baixes a partir de l'alçada sol·licitada.

L'arbrat en forma piramidal, ha de tenir totes les branques de la base intactes.

L'arbrat no s'ha de subministrar podat, només s'han de podar, posteriorment a la descàrrega per part de l'adjudicatari, les branques que s'hagin pogut trencar durant la manipulació i el transport, sempre amb posterioritat a la seva entrega. No presentaran talls arran, realitzats en els vivers al llarg dels anys de cultiu.

#### **5.4. Part subterrània.**

L'arbrat s'ha de subministrar en contenidor i/o air-pot, i només si se sol·licita expressament per part de IMPJB, en pa de terra, seguint les indicacions demanades per IMPJB en cada petició i d'acord amb el que s'indica als annexos 1, 2 i 3. El volum del pa de terra, contenidor i/o air-pot de l'arbrat subministrat, ha de ser proporcional al tipus de creixement, estructura de l'espècie o varietat i al desenvolupament de la planta.

L'arbrat ha de presentar un sistema radicular ben ramificat, format i equilibrat, i no ha de tenir arrels malmeses, aixafades, esqueixades, corbades o en espiral. El color de les arrels petites ha de ser blanquinós i que no han d'estar deshidratades. Els extrems de les arrels han de presentar talls nets.

El pa de terra ha de ser consistent i ben arrelat, de tal manera que al carregar i descarregar l'arbre no es desfaci el pa de terra, i que aquest quedi solidari amb l'arbre.

No s'acceptarà arbrat amb arrels espiralitzades o defectuoses o que no estiguin prou formades com per garantir l'estabilitat de l'arbre.

### **5.5. Condicions de conreu**

Tot l'arbrat s'ha d'haver cultivat d'acord amb les necessitats de l'espècie, varietat, edat i localització. Els criteris de qualitat d'un arbre han de fer referència tant al sistema aeri com al sistema radical. Han d'estar ben ramificats i s'han de repicar periòdicament.

Tot l'arbrat subministrat en contenidor i/o air-pot/pa de terra, haurà crescut un termini vegetatiu en el mateix, sense excedir més de dos anys, havent d'ocupar les arrels tot el substrat del contenidor i/o air-pot/pa de terra de manera uniforme, però sense créixer de forma helicoidal. Aquest arbrat ha d'haver sofert repicats successius en el seu període de formació.

La qualitat d'un arbre es caracteritza pel nombre de vegades que ha estat repicat durant el cultiu abans de ser arrencat per a la seva comercialització. Tant per als arbres de fulla caduca com els de fulla perenne cultivats en plena terra, per a perímetres de tronc inferiors a 20 cm, la freqüència de repicat ha de ser de 3 a 5 anys, i per a perímetres superiors a 20 cm, la freqüència serà de 5 a 6 anys. Tots els arbres a partir de 30/35 cm de perímetre hauran d'haver estat sotmesos a cinc trasplantaments en els vivers d'origen i el pa d'arrels haurà de ser proporcional a aquests trasplantaments.

El substrat emprat en el darrer repicat, previ al subministrament, haurà de complir amb les especificacions tècniques marcades per l'IMPJB. L'objectiu és aconseguir que l'arbre comenci l'adaptació al substrat que tindrà en el moment de la plantació. La composició s'indicarà abans del repicat i pot variar al llarg de l'expedient.

El marc de plantació entre els arbres al viver d'origen ha de ser proporcional a les necessitats dels individus segons l'espècie, la varietat i segons el sistema de mecanització emprat.

### **5.6. Sanitat vegetal.**

Els arbres han de ser sans, madurs i endurits per tal que no perillin la represa i el seu desenvolupament futur.

Els arbres no poden mostrar defectes causats per malalties, plagues, fisiopaties, deficiències nutritives o fitotoxicitat deguda a tractaments fitosanitaris que redueixin el valor o la qualificació per al seu ús. Han d'estar substancialment lliures d'organismes nocius i malalties, o de signes o símptomes d'aquests, que afectin la qualitat de manera significativa i que redueixin el valor de la seva utilització com a arbres ornamentals.

Els arbres no han de tenir cremades ni ferides a l'escorça. No hi ha d'haver branques ni branquillons trencats i el fullatge no ha d'estar deteriorat ni sec. Els branquillons així com les arrels han de presentar una bona turgència.

Les arrels no han d'estar malmeses ni han de presentar senyals de podridura. Els substrats de l'arbrat subministrat en pa de terra, contenidor i/o air-pot han d'estar lliures de males herbes, i patògens.

L'arbrat subministrat ha de complir la legislació vigent segons s'estableix a la clàusula 4 del present PCT.

## **6. ESPECIFICACIONS DE LES PALMÀCIES**

### **6.1. Autenticitat específica.**

Les palmeres subministrades han de tenir autenticitat genèrica o específica i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie que es comercialitza.

L'estimació aproximada de les necessitats de palmàcies de l'IMPJB per espècies i varietats o cultivars que han de ser subministrades es determinen a l'annex 3.

### **6.2. Dimensions i proporcions**

Les palmeres objecte d'aquest contracte han de tenir un únic tronc recte i perfectament vertical i una alçada mínima de tronc que s'expressen a l'annex 3.

Aquestes alçades han de correspondre a l'edat de l'individu segons l'espècie.

Les palmeres han de disposar d'un espai mínim entre l'estípit i l'interior del contenidor, que en general ha de ser de 25 cm d'amplària. En el cas de *Phoenix canariensis*, aquesta amplada ha de ser com a mínim de 35 cm.

La superfície de l'estípit es presentarà de manera uniforme en el seu llarg, tant si les bases dels pecíols estan podats com si es presenta neta de pecíols

### **6.3. Especificacions generals per al subministrament**

Les palmeres ornamentals només podran ser comercialitzades per proveïdors autoritzats.

El subministrament ideal és el de palmeres cultivades o aclimatades en condicions semblants a les de Barcelona. Els criteris de qualitat han de fer referència tant a la part aèria com a la part subterrània.

L'etiament (estípit massa prim i fulles elongades) es símptoma d'haver estat cultivades en un marc de plantació massa estret. Per tant, com a criteri de qualitat externa es pot generalitzar que dins d'una espècie, com més gruix té el tronc, de més bona qualitat serà. El perímetre de la palmera serà d'acord amb la mida.

#### **6.3.1 Palmeres subministrades en contenidor**

Les palmeres subministrades en contenidor han d'haver estat trasplantades a un contenidor i conreades en aquest el temps suficient perquè les noves arrels es desenvolupin de tal manera que la massa d'arrels en mantingui la forma i s'aguanten de manera compacta quan en sigui tret.

El contenidor ha de ser suficientment rígid per aguantar la forma del pa de terra, tot protegint la massa d'arrels durant el transport.

#### **6.3.2 Palmeres subministrades en pa de terra**

El pa de terra s'ha de mantenir compacte per la pròpia consistència del seu sistema radical. Pot anar lligat amb materials biodegradables o que es puguin treure en el moment de la plantació. Com a materials de protecció o degradables només es permeten els que es descomponguin abans d'un any i mig després de la plantació.

El subministrament de *Washingtonia sp.* s'ha d'efectuar amb una posterioritat a la data de repicat de com a mínim 2/3 mesos d'activitat biològica.

En tots els casos, les arrels han d'estar perfectament tallades, amb talls nets, sense esquinçades, per tal d'evitar-ne podridures.

#### **6.4. Sanitat Vegetal**

Les palmeres han d'estar sanes, madures i aclimatades per tal que no perillin la represa ni el seu desenvolupament futur. No han de mostrar signes importants d'etiologament ni d'haver sofert deficiències hídriques ni nutritives.

Les palmeres no poden mostrar defectes causats per ferides, estrangulacions, malalties, plagues o fisiopaties que redueixin el valor o la qualificació per al seu ús. Han d'estar lliures d'organismes nocius o malalties, o de signes o símptomes d'aquests, que afectin la qualitat de manera significativa i que redueixin el valor de la seva utilització com a plantes ornamentals.

Les palmeres subministrades han de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment referent a les plagues i malalties que afectin la qualitat de manera significativa i als organismes nocius de quarantena que no poden estar presents a cap viver.

Els sòls i els substrats de les palmeres han d'estar lliures de males herbes (especialment de plantes vivaces) i patògens.

Totes les palmeres subministrades, d'acord amb la normativa vigent en cada moment de vigència i/o pròrroga d'aquest contracte de subministrament, hauran de presentar el corresponent passaport fitosanitari d'acord amb allò que s'especifica a la clàusula 4 d'aquest PCT.

### **7. OPERATIVA DEL SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT I PALMÀCIES**

Per a l'aplicació i el seguiment d'aquest contracte, la interlocució és amb la tècnica d'àmbit del Viver Tres Pins, Gemma Artés i Bosch, o el responsable del contracte, el senyor Pere de Mas, cap d'àmbit de Recursos.

L'empresa adjudicatària ha de posar a disposició del contracte la figura de l'interlocutor/a amb l'IMPJB. En el moment de la signatura de l'acta d'inici del servei, l'adjudicatari lliurarà les dades de qui hagi designat: nom, qualificació professional, correu electrònic i telèfon mòbil de contacte. Aquesta/es persona/es ha d'estar

disponible de dilluns a divendres en de 8h a 20 h i serà la responsable del contracte, de la coordinació, de la redacció dels informes i de tota la documentació vinculada a l'execució d'aquest contracte.

L'adjudicatari rebrà les comandes de l'IMPJB per correu electrònic, on se li especificarà número d'expedient i lot, número de comanda, espècies, quantitat d'exemplars, mides, lloc de lliurament i data de lliurament.

Una vegada l'adjudicatari rebi la comanda per correu electrònic subministrarà l'arbrat o palmàcies en un termini màxim de 15 dies o, en el seu cas, en el termini que s'indiqui a la comanada.

L'adjudicatari confirmarà via correu electrònic la previsió concreta de subministrament de les comandes amb una antelació mínima de 72 hores en relació al primer dia de subministrament previst. En el cas d'haver-hi alguna incidència per part seva en el subministrament també ho haurà de comunicar via correu electrònic.

Els albarans de les comandes que s'hagin de subministrar s'enviaran per correu electrònic ([equipamentvegetal@bcn.cat](mailto:equipamentvegetal@bcn.cat)) amb una antelació mínima de 24 h (en dies laborables) respecte el lliurament habitual (abans de les 12 h). A l'albarà hi constaran necessàriament les següents dades: número d'expedient i lot, nom de la comanda, identificació de l'arbre o palmera (gènere, espècie, cultivar), quantitat, mida i valoració econòmica segons el present expedient.

Conjuntament amb el material subministrat s'haurà de lliurar l'albarà amb el passaport fitosanitari corresponent.

Als albarans hi haurà de constar la següent informació, com a mínim:

- Gènere
- Espècie
- Cultivar (opcional)
- Mida o calibre
- Format

- Preu
- Unitats
- Número passaport fitosanitari

No es donarà per vàlid cap albarà que no contingui totes i cadascuna de les dades requerides. Aquest haurà d'esser signat per personal tècnic de l'IMPJB.

L'empresa adjudicatària, o en el seu cas l'empresa subcontractada, serà l'única responsable de les infraccions o danys produïts pels vehicles, en les tasques associades a aquest contracte, ja sigui a tercers, a personal de l'IMPJB, o al patrimoni que aquest té encomanat.

Els subministraments es realitzaran en dies laborables de dimarts a dijous i en horari de 8:00 a 12:00 hores

El lliurament i la descàrrega de l'arbrat o palmàcies es farà allà on indiqui l'IMPJB, encara que per norma general es realitzarà al Viver de Tres Pins. Totes les despeses originades per aquests dos conceptes seran a càrrec de l'adjudicatari i s'hauran inclòs en els preus unitaris que haurà ofert el licitador de cadascun dels lots. Les descàrregues es realitzaran amb el personal i camió grua de l'adjudicatari.

### **7.1. Protecció i condicionament en el subministrament i transport d'arbrat.**

Durant tot el maneig, els arbres s'han de protegir de possibles danys mecànics, de l'exposició a la insolació i al vent o a temperatures extremes, tant al fred com a la calor. Al viver, l'arbrat ha d'haver estat preparat correctament per al viatge i regat abans del transport.

En la preparació per al transport, s'han de lligar les branques i fulles amb cintes o teles amples, a ser possible de materials biodegradables, de manera que aquestes quedin recollides tant com es pugui sobre el tronc o sobre si mateixes, però sense que es trenquin o malmetin.

L'arbrat s'ha de carregar en el camió en la posició correcta, segons cada cas. Si s'apilen un sobre l'altra, s'ha de fer de manera que no es malmeti l'arbrat que quedi situat a la part de sota. L'arbrat carregat ha d'estar tan immobilitzat com es pugui i

recobert amb material de protecció per evitar possibles cops, ferides, ruptures de branques, guies, etc., utilitzant, si cal, falques i material de farciment.

Durant el transport s'ha de procurar de reduir la transpiració i la dessecació. Durant el transport del viver de l'adjudicatari fins el punt de lliurament, els arbres sempre han d'anar coberts per una vela o qualsevol altre material perquè no pateixin estrès hídric degut al vent.

Per evitar que se surti el pa de terra del contenidor en la càrrega i descàrrega de l'arbrat subministrat en contenidor, el contenidor ha de portar, en cas necessari, unes fustes clavetejades a la base del tronc de l'arbre.

Es comprovarà que l'arbrat subministrat hagi estat transportat en posició correcta i que no hagi sofert danys.

## **7.2. Protecció i condicionament en el subministrament i transport de palmàcies**

En el subministrament i transport és important reduir la transpiració i la dessecació. Les operacions que cal seguir han de tenir en compte aquests principis.

Per al subministrament que impliqui un transport de llarga duració, és convenient realitzar una aplicació d'antitranspirants amb una antelació d'uns dies abans del subministrament i repetir-la un cop carregat el camió.

En el transport per camió, aquest ha d'anar cobert amb lona i tancat, per tal que no pateixin estrès hídric ni desgast de la part aèria degut al vent.

Les palmeres s'han de subministrar convenientment lligades i protegides. Ateses, les especials característiques de les palmàcies, és obligatori protegir les fulles lligades i amb coberta de tela de bruc, canyís o qualsevol altre material per evitar la seva deshidratació durant el transport.

Les operacions que s'han de tenir en compte en el subministrament de palmeres es detallen a continuació:

- ESTÍPITS

En la càrrega i descàrrega, evitar estrebades de la grua. Utilitzar bragues o eslingues amples, que no llisquin i, en cap cas, metàl·liques. Protegir les fixacions evitant ferides, cremades i marques.

- ESTÍPITS LLARGS I PRIMS

En l'arrencada, després de formar el pa de terra, procurar una caiguda al terra amb cura, evitant estrebades i fimbraments. En la càrrega i descàrrega, subjectar-los amb dues bragues o eslingues mantenint l'estípit horitzontal. Subjectar-los amb suports encoixinats per evitar trencaments i esquinçades.

- INFLORESCÈNCIES I INFRUCTESCÈNCIES

És aconsellable suprimir-les.

- FULLES

Esporgar les seques i les danyades, tot mantenint un equilibri entre la corona i el sistema radical. En el transport lligar les fulles com a protecció contra els cops i la dessecació, sense produir una pressió excessiva que les pugui malmetre.

- ULL I CAPITELL

Evitar donar-los cops i moviments bruscos. Protegir l'ull contra la insolació i la dessecació.

### **7.3. Instal·lacions necessàries**

Per garantir que l'arbrat i les palmàcies es cultiven amb totes les garanties (fitosanitàries, normativa, etc) i que disposen de la qualitat necessària, cal haver-los cultivat, emmagatzemat i mantingut en vivers professionals.

D'aquesta manera, els licitadors o els seus proveïdors hauran d'haver cultivat els arbres a subministrar en vivers que disposin de la mínima estructura necessària per a aquest propòsit, això és:

- Espai suficient entre línies de cultiu i entre arbre i arbre, en funció de les espècies.

- Sistema de reg eficient i localitzat.
- Sistema de fertirrigació
- Aspratges i sistemes de subjecció
- Maquinària específica per al cultiu i manipulació de l'arbrat que produeixin
- Camions i vehicles per al transport de l'arbrat
- Sistemes i maquinària per a la identificació i etiquetatge

#### **7.4. Gestió de residus**

El subministrament del material vegetal objecte del contracte que demani l'IMPJB al llarg de la vigència d'aquest o, si s'escau, de l'eventual pròrroga, comporta obligatòriament a l'empresa adjudicatària la retirada posterior de tots els embalatges, testos, contenidors i residus que es puguin produir.

Aquesta retirada s'ha de fer sempre coincidint amb els dies de descàrrega d'arbrat o palmàcies al Viver Tres Pins. Una vegada recepcionat l'arbrat i palmàcies s'aprofitarà el mateix camió grua per a la retirada dels residus que s'hagin produït en dies anteriors.

### **8. DISPONIBILITAT I GARANTIA DE L'ARBRAT I DE LES PALMÀCIES**

Una vegada realitzada una comanda, els tècnics de l'IMPJB, si ho consideren, podran realitzar una visita d'inspecció en el/s punt/s de venda o vivers que indiqui la persona responsable de l'empresa adjudicatària del contracte, per assegurar-se de la qualitat i de les característiques dels espècimens seleccionats.

Aquesta inspecció es coordinarà amb la persona interlocutora de l'empresa adjudicatària mitjançant correu electrònic.

La inspecció es realitzarà per part dels tècnics l'IMPJB en qualsevol punt geogràfic de Catalunya i tots els costos de trasllats originats per aquests desplaçaments aniran a

càrrec de l'empresa adjudicatària sense que això suposi cap increment del cost del contracte.

Tant en el cas que l'arbrat i palmàcies estiguin a Catalunya, com en el cas d'existir taxons provinents de vivers i/o camps de cultius situats fora de Catalunya, s'admetrà documentació fotogràfica, de vídeo o similar com a justificant de la disponibilitat dels taxons objectes del contracte, quan no puguin ser inspeccionats pels tècnics de l'IMPJB.

Quan es recepcioni l'arbrat i/o les palmàcies, es farà una inspecció qualitativa i quantitativa, segons els paràmetres descrits a les clàusules 5 i 6 d'aquest PCT.

L'esmentada inspecció inclou:

- Treure l'arbre del contenidor en el que es trobi o la possibilitat d'obrir algun pa de terra/air-pot que presenti irregularitats en el seu aspecte.
- Verificar l'estat fitosanitari concret dels espècimens subministrats, així com la seva adequació als requisits establerts en aquest segons els paràmetres descrits a les clàusules 5 i 6 d'aquest PCT,

En cas que els espècimens no compleixin amb les condicions requerides, es notificarà al proveïdor que procedeixi a retirar-los, en un termini màxim de 48 hores, restant exempt l'IMPJB de qualsevol sobrecost per aquest motiu, inclòs el de la despesa que generi la seva retirada. En aquest cas l'empresa haurà de reposar aquests espècimens en un termini màxim d'una setmana, excepte quan hi ha un acord entre ambdues parts que fixi altres terminis de lliurament, tal com s'ha indicat a la clàusula 5 d'aquest PCT.

## **9. GARANTIA DEL PRODUCTE**

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 (tasques que són portades a terme per part del personal de l'IMPJB i no per personal de l'adjudicatari), i per una altra part de la meteorologia (subjecte eventualment a calamarsades, gelades, tempestes), no es contempla fixar un termini de garantia dels

elements a subministrar, però si se'n fixa per la revisió de la qualitat i del bon estat de l'arbrat i palmàcies per part del personal tècnic de l'IMPJB.

El grau de "salut" concret dels espècimens subministrats, així com l'adequació dels mateixos als requisits establerts en aquest PCT, es determinarà en el moment de la seva recepció per part dels tècnics del Viver

## 10. PROPOSTA ECONÒMICA

Els preus unitaris oferts inclouran tots els conceptes associats (transport als llocs indicats per l'IMPJB, contenidors, retirada de contenidors i embalatges...) i no podran variar en funció de les quantitats sol·licitades ni del tipus de transport. S'exceptua l'IVA que s'aplicarà a part de cada subministrament concret i segons el tipus vigent (actualment el 10%).

Les despeses originades pels serveis associats als subministraments (inclòs transport i descàrrega) han d'estar incorporades dintre dels preus unitaris de cada article així com cost de la retirada de testos, contenidors i altres embalatges per a la seva reutilització o tractament de residus.

A l'adjudicatari del contracte no li serà admesa cap factura que no respecti els preus unitaris màxims oferts ni la inclusió d'altres conceptes excepte l'IVA vigent, que actualment és del 10%.

Per al càlcul del pressupost s'ha tingut en compte els preus d'arbrat i palmeres per espècies, port i presentació, i el transport en base a una quantitat orientativa d'exemplars a subministrar; 2.900 arbres per al lot 1, 2.000 per al lot 2 i 100 palmeres per al lot 3. En funció a aquests paràmetres s'ha establert una mitjana de preu de subministrament d'arbre/palmera:

	Unitats estimades	Total	Iva	Total (Iva inclòs)
Arbrat clima fred	2.900	958.827,00	95.882,70	1.054.709,70
Arbrat clima càlid	2.000	723.700,00	72.370,00	796.070,00
Palmeres	100	314.010,00	31.401,00	345.411,00
<b>TOTALS</b>		<b>1.996.537,00</b>	<b>199.653,70</b>	<b>2.196.190,70</b>



El nombre d'unitats a subministrar definitivament dependrà, en part, de la disponibilitat de les diferents tipologies, i dels preus oferts per l'adjudicatari en relació als preus establerts als annexos 1, 2 i 3 (que indica els preus per a cada espècie segons presentació i mida,) Igualment dependrà de la disponibilitat econòmica que, per a cada exercici disposi l'Institut.

**Els licitadors han de presentar una baixa general (%) que s'aplicarà a cada un dels preus unitaris que integren el pressupost: preus per a cada espècie segons presentació i mida d'arbre o palmera. Veure llistat de l'Annex 1, 2 i 3.**

El cap d'àmbit de Recursos,