

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE ESPECIES VEGETALES EN LOS MUNICIPIOS DE ALCALÁ DE HENARES, ARANJUEZ, COLMENAR DEL ARROYO, CUBAS DE LA SAGRA, DAGANZO, GETAFE, MÓSTOLES, PARLA, SAN LORENZO DEL ESCORIAL, SOTO DEL REAL, TORREJÓN DE ARDOZ, TRES CANTOS Y VALDEOLMOS-ALALPARDO (MADRID), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA

Ref. TSA:000074829

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación del suministro a pie de obra de especies vegetales en los municipios de Alcalá de Henares, Aranjuez, Colmenar del Arroyo, Cubas de la Sagra, Daganzo, Getafe, Móstoles, Parla, San Lorenzo del Escorial, Soto del Real, Torrejón de Ardoz, Tres Cantos Y Valdeolmos-Alalpardo (Madrid),

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad del contrato y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de Tragsa. La presentación de la proposición por el licitador supondrá la aceptación incondicionada de todas las cláusulas del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, sin salvedad o reserva alguna.

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

2.1. OBJETO DEL CONTRATO

El contrato consistirá en la realización del suministro de distintas especies vegetales para las obras de plantación de árboles en los municipios de Alcalá de Henares, Aranjuez, Colmenar del Arroyo, Cubas de la Sagra, Daganzo, Getafe, Móstoles, Parla, San Lorenzo de el Escorial, Soto del Real, Torrejón de Ardoz, Tres Cantos y Valdeolmos Alalpardo.

La licitación se ha dividido en trece lotes atendido al a los distintos municipios de la Comunidad de Madrid en los que se verificará el suministro de las plantas:

- Lote Nº 1: Alcalá de Henares
- Lote Nº 2: Aranjuez
- Lote Nº 3: Colmenar del Arroyo y Getafe
- Lote Nº 4: Cubas de la Sagra
- Lote Nº 5: Daganzo y Valdeolmos-Alalpardo
- Lote Nº 6: Móstoles
- Lote Nº 7: Parla
- Lote Nº 8: San Lorenzo del Escorial
- Lote Nº 9: Soto del Real y Tres Cantos
- Lote Nº 10: Torrejón de Ardoz

2.2. ALCANCE DEL PLIEGO

El alcance del pliego se resume en el suministro a pie de obra de las especies vegetales indicadas en la relación siguiente, para cada lote.

Se indica la altura de la planta considerando ésta desde el cuello de la planta hasta la parte más alta de la planta.

Se indica el perímetro delo tronco medido a un metro del cuello del árbol.

➤ Lote Nº 1: Alcalá de Henares

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque de Espartales	<i>Cercis siliquastrum</i> p=12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Espartales	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Espartales	<i>Olea europaea</i> p=12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Espartales	<i>Quercus suber</i> p=12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Espartales	<i>Quercus ilex</i> h=1.00- 1.25 m	200	1,00-1,25	6-8	Contenedor

➤ Lote Nº 2: Aranjuez

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque de la Azuda	<i>Populus alba</i> p= 12- 14 cm	100	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Prunus dulcis</i> p= 12-14 cm	55	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Quercus coccinea</i> p= 12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Tamarix ramossisima</i> p= 12-14 cm	6	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Quercus ilex</i> h=1,00- 1,25 m	330	1,00-1,25	6-8	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Coronilla glauca</i> h= 0,60-0,80 m	30	0,6-0,8	indiferente	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Vella pseudocytisus</i> h=0,60- 0,80 m	100	0,6-0,8	indiferente	Contenedor
Parque de la Azuda	<i>Atriplex halimus</i> h=0,40- 0,60 m	6	0,4-0,6	indiferente	Contenedor

➤ Lote Nº 3: Colmenar del arroyo y Getafe

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Colmenar del Arroyo					
Parque de las Aguas	<i>Cercis siliquastrum</i> p=12-14 cm	6	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Aguas	<i>Liquidambar styraciflua</i> p=12-14 cm	2	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Aguas	<i>Malus floribunda</i> p= 12-14 cm	2	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Aguas	<i>Olea europaea</i> p=12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Aguas	<i>Prunus dulcis</i> p= 12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Aguas	<i>Prunus serrulata</i> "Kanzan" p= 12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Dehesa municipal	<i>Quercus ilex</i> 3 savias contenedor forestal	1.800	0,2-0,4	indiferente	Contenedor
Parque de las Viñuelas	<i>Olea europaea</i> p=12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Viñuelas	<i>Quercus ilex</i> de 3 savias contenedor forestal	400	0,2-0,4	indiferente	Contenedor
Getafe					
Área junto a parque alhóndiga	<i>Celtis australis</i> p= 12-14 cm	100	2,25-3,00	12-14	Contenedor

Área junto a parque alhóndiga	<i>Melia azedarach</i> p= 12-14 cm	100	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Área junto a parque alhóndiga	<i>Pinus halepensis</i> h=1.25-1.50 m	100	1,25-1,50	10-12	Contenedor
Área junto a parque alhóndiga	<i>Pinus pinea</i> h= 1.00-1.25 m	160	1,00-1,25	6/8	Contenedor
Área junto a parque alhóndiga	<i>Quercus ilex</i> h=1,00- 1,25 m	100	1,00-1,25	6/8	Contenedor

➤ Lote Nº 4: Cubas de la Sagra

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque de las Pérgolas	<i>Acacia dealbata</i> p= 12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Aesculus x Carnea "Briotti"</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Malus floribunda</i> p= 12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Melia azederach</i> p= 12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Prunus dulcis</i> p= 12-14 cm	30	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Prunus persica</i> p= 12-14 cm	30	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Prunus serrulata "Kanzan"</i> p= 12-14 cm	30	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Punica granatum</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de las Pérgolas	<i>Pyrus calleryana "chanticleer"</i> p= 12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor

➤ Lote Nº 5: Daganzo y Valdeolmos-Alalpardo

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Daganzo					
Parque Virgen del espino	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Virgen del espino	<i>Populus alba</i> p= 12- 14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Virgen del espino	<i>Pinus pinea</i> h=1,75-2,00 m	50	1,75-2,00	10-12	Contenedor
Valdeolmos-Alalpardo					
Parque el Coto Vía Verde	<i>Betula alba</i> p=12-14cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque el Coto Vía Verde	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque el Coto Vía Verde	<i>Populus alba</i> p= 12- 14 cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque el Coto Vía Verde	<i>Pinus pinea</i> h=1,75-2,00 m	10	1,75-2,00	10-12	Contenedor

➤ Lote Nº 6: Móstoles

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque Prado Ovejero	<i>Cedrus deodara</i> h=2,50-3,00 m	11	2,50-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Acer fremanii "Autumm blaze"</i> p= 12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Acer platanoides</i> p=12-14 cm	9	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Aesculus x Carnea "Briotti"</i> p=12-14 cm	11	2,25-3,00	12-14	Contenedor

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque Prado Ovejero	<i>Betula pendula</i> p=12-14 cm	16	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Celtis australis</i> p= 12-14 cm	24	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Fagus sylvatica</i> p=12-14 cm	12	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	31	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Liquidambar styraciflua</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Melia azederach</i> p= 12-14 cm	41	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Prunus cerasifera "Pisardii"</i> p=12-14 cm	29	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Prunus dulcis</i> p= 12-14 cm	17	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Pyrus calleriana</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Quercus rubra</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Salix alba</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Tilia tormentosa</i> p=12-14 cm	33	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Prado Ovejero	<i>Pinus pinea</i> h=1,75-2,00 m	70	1,75-2,00	10-12	Contenedor

➤ Lote Nº 7: Parla

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque del Universo	<i>Acer campestre</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Acer fremanii "Autumm blaze"</i> p= 12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Albizia julisbrissim</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Celtis australis</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Koelreuteria paniculata</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Lagerstroemia indica</i> p= 10-12 cm	5	2,25-3,00	10-12	Contenedor
Parque del Universo	<i>Liriodendron tulipifera</i> p=12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Malus floribunda</i> p= 12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Melia azederach</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Pawlonia tormentosa</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Prunus serrulata "Kanzan"</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Pyrus calleriana "chanticleer"</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Tamarix gallica</i> p= 12-14 cm	50	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Tilia platiphyllos</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Universo	<i>Cupressus leilandii</i> h=1,00-1,25 m	15	1,00-1,25	indiferente	Contenedor
Parque del Universo	<i>Cistus florentinus</i> 3	50	0,4-0,6	indiferente	Contenedor
Parque del Universo	<i>Photinia fraseri 'Red Robin'</i> h=0,4-0,5 m	25	0,4-0,5	indiferente	Contenedor
Parque del Universo	<i>Lavandula stoechas</i> h=0,3-0,5 m	50	0,3-0,5	indiferente	Contenedor
Parque del Universo	<i>Viburnum tinus</i> h=0,3-0,4 m	50	0,3-0,4	indiferente	Contenedor
Parque del Universo	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i> h=0,2-0,4 m	45	0,2-0,4	indiferente	Contenedor

➤ Lote Nº 8: San Lorenzo del Escorial

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Huerta de Talabares	<i>Acer fremanii</i> "Autumm blaze" p= 12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Acer platanoides</i> "Pacific Sunset" p= 12-14 cm	25	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Acer saccharinum</i> p= 12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Betula alba pubescens</i> p= 12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Betula pendula</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Ginkgo biloba</i> p=12-14 cm	8	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Liquidambar styraciflua</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Sorbus aucuparia</i> p=10-12 cm	2	2,25-3,00	10-12	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Acer campestre</i> p= 12-14 cm	16	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Acer monspesulanum</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Acer platanoides</i> p=12-14 cm	20	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Acer rubrum</i> p=12-14 cm	12	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Fagus sylvatica</i> "atropurpurea" p=12-14 cm	5	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Ginkgo biloba</i> p=12-14 cm	8	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Liquidambar styraciflua</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Quercus palustris</i> p=12-14 cm	12	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Forestal la Ladera	<i>Quercus rubra</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Paque de la Olmeda	<i>Actinidia deliciosa hembra</i> h=2,00-2,50 m	40	2,00-2,50	indiferente	Contenedor
Paque de la Olmeda	<i>Actinidia deliciosa macho</i> h=2,00- 2,50 m	10	2,00-2,50	indiferente	Contenedor
Huerta de Talabares	<i>Pinus halepensis</i> h=1,75-2,00 m	10	1,75-2,00	10-12	Contenedor

➤ Lote Nº 9: Soto del Real y Tres Cantos

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Soto del Real					
Carretera Miraflores Anillo Verde	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	60	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Carretera Miraflores Anillo Verde	<i>Quercus faginea</i> p=12-14cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Carretera Miraflores Anillo Verde	<i>Quercus pyrenaica</i> p=12-14cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Carretera Miraflores Anillo Verde	<i>Quercus robur</i> p=12-14cm	60	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque del Río	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	165	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Tres Cantos					
Parque Norte	<i>Celtis australis</i> p= 12-14 cm	60	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque Norte	<i>Fraxinus angustifolia</i> p=12-14 cm	40	2,25-3,00	12-14	Contenedor

➤ Lote Nº 10: Torrejón de Ardoz

PARQUE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Ud)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (cm)	FORMATO
Parque de Miradores	<i>Cedrus deodara</i> h=2,50-3,00 m	25	2,50-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Cedrus libani</i> h=2,50-3,00 m	20	2,50-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Celtis australis</i> p= 12-14 cm	15	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Ligustrum japonica</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Liquidambar styraciflua</i> p=12-14 cm	80	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Olea europaea</i> p=12-14 cm	30	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Robinia pseudoacacia</i> p=12-14 cm	10	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Tilia cordata</i> p=12-14 cm	30	2,25-3,00	12-14	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Pinus pinea</i> h=1,75-2,00 m	220	1,75-2,00	10-12	Contenedor
Parque de Miradores	<i>Cupressus sempervirens</i> h=1,50-1,75 m	80	1,50-1,75	indiferente	Contenedor

2.3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL

Todas las especies vegetales suministradas en cada lote deberán cumplir con las siguientes prescripciones:

2.3.1. Presentación de las plantas

Las plantas se suministrarán según se indica en el presente pliego y en el cuadro de unidades y precios, de las siguientes formas:

En el caso de árboles en contenedor, es recomendable el uso de contenedores que eviten la espiralización de las raíces.

En cualquier caso, los árboles cultivados en contenedor, excepto los de crecimiento muy lento, deberán ser cambiados a un contenedor más grande con una frecuencia de dos años, como mínimo, antes que se produzca dicha espiralización.

En el caso de los árboles, se comprobará que se han sido cultivados en su envase, para ello se garantizará que no se han sacado recientemente de la tierra para ser introducidos en el contenedor de suministro. En el caso de las coníferas, estas deberán poseer ramas hasta la base, manteniendo la guía principal en buen estado vegetativo y estar provistas de abundantes acículas. Deberán además poseer un cepellón bien formado y un equilibrio entre la parte aérea y el sistema radical.

Los arbustos, deberán estar ramificados desde la base, y los de hoja persistente, deberán presentarlas abundantemente y sin malformaciones, defectos ni daños. Dispondrán de un cepellón bien formado con un equilibrio entre la parte aérea y el sistema radical.

Los injertos deberán estar satisfactoriamente unidos a los portainjertos. Los injertos de copa, además, deberán dar nacimiento a una corona centrada en el eje del tronco, bien desarrollada y que presente las características propias del cultivar

La calidad de un árbol se caracteriza por el número de veces que ha sido repicado durante el cultivo antes de ser arrancado para su comercialización. El primer repicado que se tiene en cuenta se produce cuando se pasa el árbol del plantel al campo. No se puede tener en cuenta como repicado el arranque del árbol para su comercialización.

Los árboles de hoja caduca cultivados en el campo se deberán repicar con una frecuencia temporal, tal como está descrito en el Cuadro, según sus dimensiones. Se deberán mantener en disposición de ser repicados de manera adicional y periódica. El espacio entre las plantas deberá ser proporcional a las necesidades de las especies o variedades.

FRECUENCIA DE REPICADO DE LOS ÁRBOLES CULTIVADOS EN EL CAMPO SEGÚN EL PERÍMETRO DEL TRONCO

Perímetro del tronco	Frecuencia de repicado
< 20 cm	3-5 años
> 20 cm	5-6 años

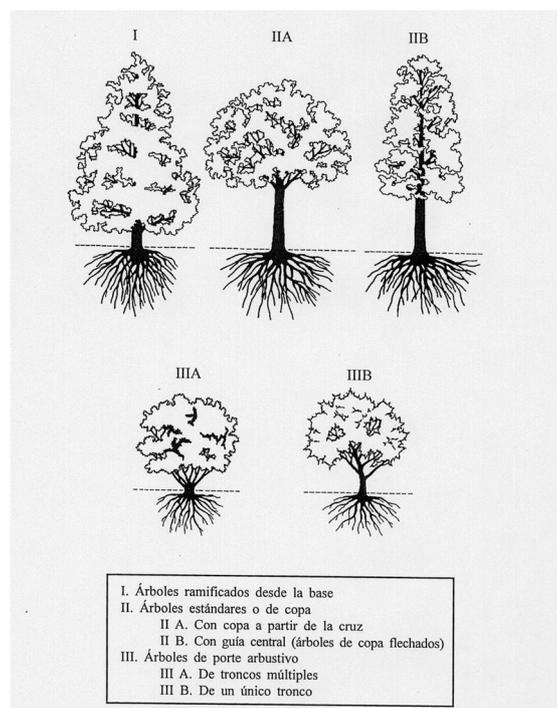
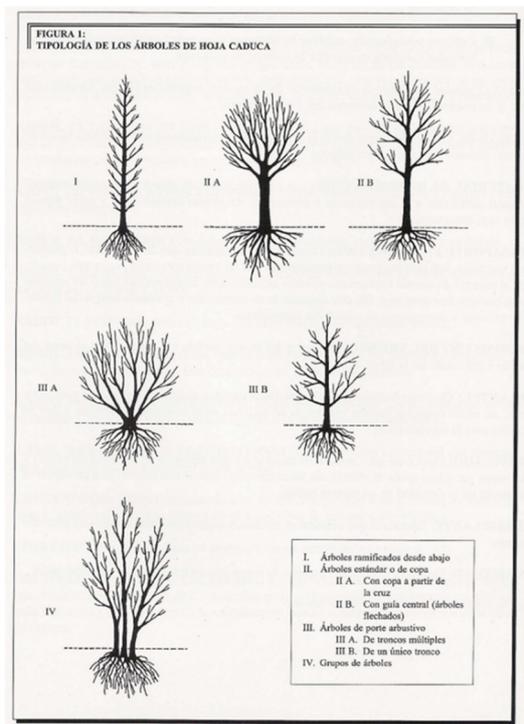
Los árboles ramificados o de copa ejemplares deberán haber sido repicados como mínimo dos veces y, para perímetros superiores a 30 cm, tres veces.

Los árboles ramificados ejemplares con distintos troncos deberán haber sido repicados como mínimo dos veces. Para perímetros superiores a 40 cm, deberán haber sido repicados como mínimo tres veces. En todos los casos deberán entregarse en cepellón con malla metálica no galvanizada o con tela plástica degradable.

En el caso de árboles de copa flechados, el refaldado o eliminación progresiva de las ramas bajas no deberá superar en ninguna ocasión el tercio inferior del árbol.

En cualquier caso, deberá tener las dimensiones especificadas en los pliegos.

Gran ejemplar: planta de apreciable tamaño que su porte recuerda su forma, aspecto y lozanía los ejemplares adultos encontrados de forma espontánea. Consiguientemente, no se aceptarán los trasmochos ni los insuficientemente ramificados.



Los árboles de hoja perenne se deberán medir según el perímetro del tronco, a 1 metro sobre el nivel del cuello de la raíz. Adicionalmente se deberán medir según su altura total. Para los árboles de tronco múltiple, el perímetro total es la suma de los perímetros individuales. En todas las plantas, deberá haber una proporción entre la altura total y el diámetro del tronco, que depende de la especie o variedad y que puede variar según las condiciones de cultivo en distintas zonas climáticas

RELACIÓN HABITUAL ENTRE EL PERÍMETRO Y LA ALTURA

RELACIÓN PERÍMETRO Y ALTURA	
PERÍMETRO (cm)	ALTURA MEDIANA (cm)
20-25	350/550
25-30	400/600
30-35	400/650
35-40	450/700
40-45	450/750
45-50	500/800

PERÍMETRO (cm)	VOLUMEN MÍNIMO DEL CONTENEDOR (l)	DIÁMETRO MÍNIMO DEL CONTENEDOR (cm)
20-25	120	65
25-30	150	65
30-35	240	75
35-40	350	90
40-50	450	100

2.3.2. *Condiciones generales de las plantas*

Las plantas pertenecerán a las especies, variedades o cultivadas señaladas en la Pliego y reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo, forma de cultivo y de trasplante que asimismo se indiquen.

Todo el material vegetal deberá suministrarse correctamente etiquetado, para lo cual se generará una etiqueta identificativa para todo el conjunto de plantas de la misma especie que vayan en el mismo porte. Cada partida o planta deberán contar con etiquetas identificativas en el que se especifique nombre botánico, variedad, cultivar y dimensiones en el caso de las plantas, anchura, altura, perímetro de tronco, y volumen del contenedor o maceta.

Las plantas estarán en general bien conformadas, y su desarrollo estará en consonancia con la altura, especie y edad, sin que presenten síntomas de raquitismo o retraso, no admitiéndose plantas viejas o cultivadas en condiciones precarias cuando así lo acuse su porte. No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radical será completo y

proporcionado al porte. Las raíces de las plantas de cepellón o raíz desnuda presentarán cortes limpios y recientes, sin desgarrones ni heridas. Los fustes serán derechos y no presentarán torceduras ni abultamientos anormales o antiestéticos.

Su porte responderá al hábito de crecimiento de la especie y bien ramificado, y las plantas de hoja perenne presentarán el sistema foliar completo. Las plantas estarán ramificadas desde la base, cuando este sea su porte natural, en las coníferas, además, las ramas irán abundantemente provistas de hojas, sin decoloración ni síntomas de clorosis. En los arbustos, las plantas tendrán como mínimo 3 brazos en la base.

Las plantas suministradas poseerán un sistema radical en el que se hayan desarrollado las raicillas suficientes para establecer prontamente un equilibrio con la parte aérea.

En todas las plantas habrá equilibrio entre la parte aérea y su sistema radical. Este último estará perfectamente constituido y desarrollado en razón a la edad del ejemplar, presentando de manera ostensible las características de haber sido repicado en vivero.

En cuanto a las dimensiones y características particulares, se ajustarán a las descripciones del Pliego, debiéndose dar como mínimo: para árboles caducos la circunferencia o/y la altura para los de hoja marcescente o perennes; para los arbustos, la altura, y para plantas herbáceas, la modalidad y tamaño. En cualquier caso, se dará también el tipo y dimensiones del cepellón o maceta preferiblemente en litros o en su defecto se aplicará la equivalencia que se indica anteriormente.

Las dimensiones que figuran en el presente pliego se entienden: Altura: la distancia desde el cuello de la planta a su parte más distante del mismo, salvo en los casos en que se especifique lo contrario, como en las palmáceas, si se dan alturas de tronco (estípite). Diámetro: diámetro normal, es decir, a 1,30 m. del cuello de la planta. Circunferencia: perímetro tomado a 1 m de altura.

2.3.3. Condiciones específicas

Previo al marcaje de los árboles, el suministrador deberá buscar la planta tal que cumpla unos criterios de calidad, de no ser así significarán el rechazo de la partida. Los criterios utilizados se refieren a la Norma NTJ 07, las normas europeas de calidad de plantas de vivero "European technical & quality standards for nurserystock (2010)". Entre estos criterios, podemos diferenciar entre:

- Árboles de alineación: Los árboles destinados a ser plantados en alineación tendrán el tronco recto y con formación de copa equilibrada, su altura no será inferior a lo especificado en los pliegos. Estarán flechados o formada la estructura principal de su copa (ramas principales) a una altura superior a 2,5 m.

No será válida planta con claros efectos de stress, como pueden ser la aparición de chupones, brotación de yemas adventicias u otras características que evidencien un mal manejo del cultivo. En el caso de árboles de porte ramificado desde la base, deberá haber equilibrio de ramas y hojas en todo el perímetro y altura de la planta.

En referencia al sistema radicular, los ejemplares en cepellón presentarán un ensanchamiento basal en el tronco evidente. También deberá presentar evidencias de desarrollo importante de sistema radicular repartido por todo el cepellón, no admitiendo plantas cuyo diámetro de raíces sea superior a 2 cm. Tampoco se admite la presencia de raíces rotas o dañadas.

El diámetro del cepellón será como mínimo tres veces el del perímetro del tronco, y deberá ir atado con rafia o tela arpillera de material degradable. Adicionalmente deberán ir protegidos con malla metálica no galvanizada, con cesto metálico no

galvanizado. En el caso de que el cepellón venga escayolado, no presentará golpes ni roturas, y no podrá observarse a través de los drenajes del cepellón cortes con grandes secciones del sistema radicular.

Los ejemplares suministrados en contenedor, deberá venir el cepellón perfectamente consolidado dentro de la maceta, sin que pueda desmoronarse ninguna parte del cepellón, una vez sacado del contenedor. No presentará evidencias de reviramiento radicular ni de tiempo excesivo en el contenedor. En cuanto a las dimensiones del contenedor éste será al menos similar al que tendría el cepellón.

Se considerarán los siguientes parámetros de calidad:

- Autenticidad específica y varietal: las plantas se deben corresponder a las características propias del cultivar seleccionado.
- Altura: distancia desde el cuello de la planta al ápice terminal.
- Relación altura y perímetro del tronco proporcional para evitar individuos ahilados.
- Copa: se considera el diámetro de copa la proyección en superficie de la parte aérea de la planta. El follaje ha de tener el color típico y densidad de la especie-variedad.

Los árboles de copa flechada (con una guía principal de la que parten ramas laterales) deberían tener al menos las dos terceras partes de la altura de copa, sin que se hayan eliminado las ramas bajas.

El follaje debe ser sano y presentar un color característico de la especie o variedad.

En el caso de árboles injertados, el injerto debe estar bien unido al portainjertos.

En cuanto al tronco, debe ser recto y uniforme, con ausencia de ramas codominantes (formando horquillas) y ausencia de chupones o renuevos.

2.3.4. *Transporte, presentación y conservación de las plantas*

La preparación de la planta para su transporte al lugar de plantación se efectuará de acuerdo con las exigencias de la especie, edad de la planta y sistema de transporte elegido.

Todo el material vegetal se presentará en contenedor, disponiendo de sustrato suficiente para garantizar la supervivencia de las mismas. Se suministrarán en bandejas o cajones de transporte adecuados. Presentarán un porte normal y bien ramificado, característico de cada especie. Las especies de hoja perenne, presentarán un sistema foliar completo, sin ningún síntoma de clorosis ni cualquier otro defecto.

Las dimensiones de la planta serán las correctas para cada especie, no presentando un crecimiento excesivo, que puede ser debido a su cultivo en unas condiciones demasiado favorables, que provocaría la no proliferación de dichos ejemplares en nuestra zona de plantación, teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la zona.

Los lotes o unidades de cada especie, deberán estar dotados de un etiquetado que se ajuste a la legislación vigente: Reglamento de Producción de Semillas y Plantas de Vivero y el Reglamento General Técnico de Control y Verificación de Semillas y Plantas de Vivero. Dicha etiqueta deberá contener los datos básicos para la correcta identificación y caracterización de las plantas a suministrar.

El diseño geométrico del envase deberá permitir extraer de forma fácil y rápida la planta, sin que se produzcan daños en el cepellón o las raíces. Los envases deberán adicionalmente poseer una versatilidad para su apilado y paletizado en el transporte, así como para su distribución rápida y cómoda por los tajos de la obra. Finalmente deberán tener unas características de consistencia suficientes para que la planta no se dañe durante su transporte como en su posterior distribución en la obra.

El transporte se organizará de manera que sea lo más rápido posible, tomando las medidas oportunas contra los agentes atmosféricos, y en todo caso la planta estará convenientemente protegida.

Toda la planta suministrada deberá encontrarse en perfecto estado fisiológico en el momento de salida del vivero y hasta la recepción en obra. Será responsabilidad del contratista el manejo de la planta desde el vivero de origen hasta la zona de acopio, debiendo prever de los posibles daños en el transporte como puede ser las temperaturas extremas, el atado y colocación de los diferentes ejemplares, la carga del arbusto y colocación en camión y la identificación de la especie, de modo que no se pierda calidad en el transporte.

Nunca se recortarán o podarán plantas seleccionadas para adaptarlas a las dimensiones del transporte. Todas las operaciones irán encaminadas a evitar un exceso de transpiración de la planta para reducir el peligro de deshidratación. En el caso de las coníferas y otras frondosas, puede ser necesario el uso de antitranspirantes, que pueden aplicarse unos días antes del transporte. Cualquier planta defectuosa en la llegada a obra que no cumpla con las características definidas en el presente Pliego, será rechazada y deberá ser sustituida por otra de idénticas características.

El transporte de la planta se deberá realizar en camiones cerrados, ya sea caja cubierta con lona o caja cerrada, empleando en el caso de transportes de largo recorrido en épocas calurosas, camiones refrigerados. Nunca podrá excederse la carga máxima del camión.

La descarga se realizará siempre en el mismo día en que se recepcione la planta. Bien podrá retrasarse hasta la mañana siguiente en el caso en que el material llegue al atardecer o de noche.

Deberá haber siempre una persona de TRAGSA en el momento de la descarga.

La descarga se hará siempre de un modo que no perjudique o dañe a las plantas, conforme a los criterios de aceptación del material vegetal. En caso contrario, TRAGSA se reserva el derecho de poder rechazar la entrega. La contrata deberá comunicar con antelación día y hora prevista de la descarga, indicando especies.

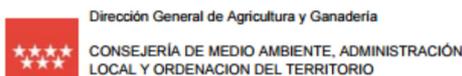
2.3.5. *Sanidad vegetal. Pasaporte fitosanitario*

Los vegetales destinados a la plantación excepto semillas y frutos que deben contar con pasaporte fitosanitario (PF) para toda la UE aparecen en el Anexo V, parte A, Sección 1 del RD. 58/2005 (en relación a Directiva del Consejo 2000/29 CE relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad).

Como consecuencia de la puesta en marcha del mercado único europeo, que supone la libre circulación de mercancías en los países de la UE, se puso en funcionamiento (junio de 1993), un dispositivo de protección fitosanitaria consistente en:

1. Los productores, comerciantes o importadores de vegetales o productos vegetales incluidos en la lista descrita por el RD y sus posteriores actualizaciones deberán inscribirse en un Registro Oficial de Productores,

Comerciantes e Importadores (ROPCIV) y efectuar además unas declaraciones anuales. En la Comunidad de Madrid este registro se denomina: Registro de Proveedores de Material Vegetal (ROPMV). El órgano competente de Sanidad Vegetal es la Consejería de Medio Ambiente (Dirección General de Agricultura y Ganadería) encargada del Servicio de Inspección Fitosanitaria y de autorizar la expedición de Pasaportes fitosanitarios.



Comunidad de Madrid

**Registro Oficial de Proveedores de Material Vegetal
Autorización/Renovación de Autorización para expedir Pasaporte Fitosanitario**

Vegetales, productos vegetales u otros objetos		TIPO DE PASAPORTE (marcar con X)		
Género / Especie	Caso vegetal (Código, según listado)	Para toda la UE excepto Zonas Protegidas (PF)	Para Zonas Protegidas (ZP)	Pasaporte de sustitución (RP)

- Los materiales vegetales afectados por las disposiciones comunitarias al efecto deberán circular provistos de pasaporte fitosanitario
 - Los vegetales o productos vegetales, susceptibles de presentar algún riesgo fitosanitario, deberán circular acompañados de un pasaporte fitosanitario, tanto cuando vayan de un Estado a otro, como dentro del mismo Estado productor.
 - Los productos importados de países terceros serán inspeccionados en el punto de primera entrada en la Comunidad y si se admite su entrada podrán circular libremente en la misma, como en los productos citados en el párrafo anterior.

El Pasaporte Fitosanitario es el documento que garantiza que los vegetales, productos vegetales y otros objetos que los acompañan, han sido sometidos a los controles y/o tratamientos fitosanitarios que exige la normativa vigente, y, por lo tanto, se encuentran libres de plagas de cuarentena.

Consiste en una etiqueta, y cuando proceda, de un documento de acompañamiento (factura, albarán, o cualquier otro documento con fines comerciales), que acompañan a determinados vegetales o productos vegetales, sus embalajes, o los vehículos en los que son transportados, para poder circular dentro del espacio sin fronteras de la UE.

Cada partida de vegetales o productos vegetales debe llevar al menos una etiqueta de Pasaporte Fitosanitario completa (con toda la información), o bien una etiqueta simplificada asociada a un documento de acompañamiento que proporcione la misma información que la etiqueta completa.” Consiste en una etiqueta oficial que se adhiere al albarán del productor, y en los que ha de figurar la siguiente información: Inscripción CE (código del Estado miembro, en el caso de España ES/17), el nombre/código Comunidad Autónoma, Organismo oficial responsable y el número del productor en el Registro oficial. El número de la partida o albarán y los nombres de las especies y cantidades.

El Real Decreto 58/2005 de 21 de enero establece, en su Anexo V.'A' los vegetales, productos vegetales y otros objetos, que, por ser portadores de determinados organismos nocivos, deben ir acompañados de un Pasaporte fitosanitario, bien para todo el territorio de la Comunidad (Sección I) o bien para determinadas Zonas Protegidas (Sección II). Además, algunos vegetales o productos vegetales requieren Pasaporte Fitosanitario como consecuencia de las Medidas de emergencia de la Comisión.

Con relación a la necesidad del Pasaporte Fitosanitario, se distinguen tres grupos de vegetales o productos vegetales:

1. Los que deben ir siempre acompañados de Pasaporte Fitosanitario. En este grupo se incluyen aquellos vegetales o productos vegetales que se consideran de mayor riesgo fitosanitario por los organismos nocivos que pueden ir asociados, y es por lo que se controlan en toda la cadena comercial: vegetales destinados a plantación de algunos géneros y especies, patata de siembra, algunos frutos (algodón, vid y cítricos con hojas y pedúnculo), semillas de especies hortícolas y algunas maderas.
2. Los que sólo se acompañan de Pasaporte Fitosanitario cuando el destino de la mercancía es un profesional del cultivo vegetal. Este grupo está compuesto por vegetales destinados a plantación, algunas semillas y bulbos de hortícolas, y bulbos de especies con uso ornamental.
3. Los que, en función del destino de la mercancía, puede ser necesario expedir un Pasaporte Fitosanitario con distintivo "ZP" si se trata de una Zona Protegida para un organismo nocivo.

Requisitos del Pasaporte Fitosanitario

Cuando una partida de material vegetal va provista de Pasaporte Fitosanitario significa que cumple los siguientes requisitos:

Han sido cultivados o manipulados por un productor o agente comercial registrado, sujeto al sistema de control fitosanitario y, como consecuencia, se encuentren libres de los organismos nocivos que indica el Real Decreto 58/2005.

La colocación de las etiquetas oficiales en los albaranes la efectúan directamente los productores, siempre y cuando el estado fitosanitario de sus cultivos no haya sufrido modificación desde el momento en que se realizó la inspección oficial.

Dentro de las plantaciones de proyecto nos encontramos vegetales sensibles a organismos nocivos cuya introducción o propagación deben prohibirse en todos los Estados miembros de la UE (Anexo I, parte A del RD 58/2005):

1. Vegetales de proyecto sensibles a *Xylella fastidiosa* (Casos particulares)

Es necesario el uso de Pasaporte fitosanitario (PF) si los vegetales especificados se han cultivado durante al menos una parte de su vida en una zona demarcada de *Xylella fastidiosa* y se desplazan a zonas distintas de las zonas infectadas (Decisión 2014/497/UE)

2. Vegetales de proyecto sensibles a *Anoplophora chinensis* (Casos particulares)

Como consecuencia de la Medida de Emergencia de *Anoplophora chinensis* (2012/138/UE):

Es necesario el uso de Pasaporte fitosanitario (PF) si los vegetales especificados son originarios de zonas demarcadas de *Anoplophora chinensis* en el interior de la UE y han sido cultivados, durante un período mínimo de dos años previo al traslado a un lugar de producción registrado y sometido a dos controles oficiales minuciosos al año para detectar cualquier indicio de *A. chinensis* realizados en momentos adecuados

y en los que no se haya detectado indicio alguno del organismo (Decisión 2008/840/CE, modificada por Decisión 2012/380/UE).

2.3.6. Características físicas de las plantas.

Todas las plantas, arbustos y árboles deberán estar correctamente etiquetados. Se generará una etiqueta para todo el conjunto de plantas de la misma especie.

Las plantas se presentarán en macetas, con sustrato suficiente para garantizar la supervivencia de la planta o en cepellón según se indique.

Las plantas suministradas no deberán tener aspecto de marchitez o signos de enfermedad.

Las raíces principales no deberán estar enrolladas, torcidas o bifurcadas y deben presentar un claro geotropismo. Las raíces secundarias deben ser numerosas, con abundantes terminaciones meristemáticas, no estar enrolladas y presentar claro geotropismo.

Se verificará que la planta esté repicada.

La distancia desde el cuello de la raíz hasta la yema terminal tendrá la longitud apropiada para cada especie.

La robustez, es decir, el diámetro del cuello de la raíz será el apropiado para cada especie y edad de la planta.

La relación raíz-parte aérea será la indicada para cada especie y edad de la planta.

La yema terminal deberá estar sana.

La planta no presentará heridas ni cicatrices acusadas.

El tallo no deberá presentar curvaturas acusadas.

La planta no deberá tener tallos múltiples.

El cuello de la raíz deberá estar sin muestras de enfermedad ni de ataques de insectos u otros animales.

Todas las plantas deberán poder extraerse fácilmente de sus contenedores y sin que el cepellón se desmorone, para lo cual estos estarán diseñados con una sección de boca, altura y volumen adecuados.

Se desecharán todas aquellas plantas que presenten heridas o desperfectos en su parte aérea o en su sistema radical, así como las que sufran o presenten síntomas de haber sufrido alguna enfermedad criptogámica o ataques de insectos, como consecuencia de falta de cuidados en el vivero o en el transporte a obra.

2.3.7. Control de recepción

Las plantas pertenecerán a las especies o variedades señaladas en el presente Pliego y reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo, forma de cultivo y de trasplante.

Todas las plantas deberán ser aprobadas por TRAGSA, desechándose aquellas que sufran o presenten síntomas de haber sufrido alguna enfermedad criptogámica o ataques de insectos; así como desperfectos en su parte aérea o su sistema radical, como consecuencia de falta de cuidados en la preparación del vivero y/o en el transporte.

La aplicación de las normas de calidad general del material vegetal se comprueba individualmente y de forma visual respecto a su concordancia con las normas propuestas.

Para cualquier partida, TRAGSA se reserva el testaje de un 2% de las plantas para su examen, que preferiblemente se realizará durante las labores de descarga. Previo al marcaje de los árboles o arbusto, el contratista deberá buscar la planta tal que cumpla unos criterios de calidad, que de no ser así significarán el rechazo de la partida.

Quedan sujetas a las normas de calidad y fitosanitarias de producción y comercialización de plantas ornamentales. Los criterios utilizados se refieren a la Norma tecnológica de Jardinería NTJ 07 y las normas europeas de calidad de plantas de vivero "European technical & quality standards for nurserystock (2010)".

Serán rechazadas las plantas:

- Que en cualquiera de sus órganos o en su madera sufran o puedan ser portadoras de plagas o enfermedades.
- Que hayan sido cultivadas sin espaciamiento suficiente.
- Que hayan tenido crecimientos desproporcionados, por haber sido sometidas a tratamientos especiales o por otras causas.
- Que lleven en el cepellón plántulas de malas hierbas.
- Que durante el arranque o el transporte hayan sufrido daños que afecten a estas especificaciones.
- Que no vengan protegidas por el oportuno embalaje.

Las plantas que en el transporte y operaciones de descarga y acopio hayan sido dañados deberán ser sustituidos a cargo del Contratista.

El suministrador vendrá obligado a sustituir todas las plantas rechazadas y correrán a su costa todos los gastos ocasionados por las sustituciones, sin que el posible retraso producido pueda repercutir en el plazo de ejecución de la obra.

Se rechazarán todas aquellas plantas que no cumplan las condiciones anteriores y presenten defectos en tallo y raíces, colores amarillentos y marrones, etc. que indiquen carencias de nutrición o enfermedades.

En este caso, se repondrán todas las plantas rechazadas, por otras en perfectas condiciones fitosanitarias, corriendo el adjudicatario con todos los gastos que tales reposiciones causen.

2.3.8. *Etiqueta y envases*

El material suministrado se entregará con una etiqueta donde figuren al menos los siguientes datos:

- Especie (nombre botánico)
- Edad
- Cantidad de partes de plantas o plantas
- Proveedor
- Número de documento de proveedor
- Tipo de planta (raíz desnuda, contenedor)

Los envases estarán contruidos con materiales y modelos adecuados para la formación y el desarrollo tanto del sistema aéreo como, principalmente, el radicular de la especie que se cultive y con ausencia total de reviramientos y tropismos negativos.

La figura geométrica del envase debe permitir extraer de forma fácil y rápida la planta, sin que se produzcan daños en el cepellón o las raíces. Los envases por tanto deberán tener versatilidad para su apilado y paletizado en el transporte, así como para su distribución cómoda por la obra.

El envase debe tener unas características de consistencia suficientes para que la planta no se dañe tanto durante el transporte como en su posterior distribución en la obra.

En el caso de que se incumplan las características anteriormente expuestas se repondrán todas las plantas rechazadas por otras en perfectas condiciones, corriendo con todos los gastos que tales reposiciones causen.

Los sustratos estarán constituidos por una mezcla equilibrada y estable de materiales, principalmente naturales, que permitan el desarrollo de la planta con una textura y cohesión óptima para el desarrollo del sistema radical y para que el cepellón no se desmorone durante el transporte y la plantación

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

El material de cada lote se suministrará a pie de obra en los distintos municipios de plantación en los que se distribuye la obra, estos son: Alcalá de Henares, Aranjuez, Colmenar del Arroyo, Cubas de la Sagra, Daganzo, Getafe, Móstoles, Parla, San Lorenzo del Escorial, Soto del Real, Torrejón de Ardoz, Tres Cantos y Valdeolmos Alalpardo.

El suministro de los materiales se realizará a pie de obra y deberá realizarse dentro del horario habitual de trabajo de TRAGSA, de lunes a jueves entre las 08:00 h y las 17:20 h y viernes de 8:00h a 14:00h. No obstante, este horario podría sufrir modificaciones si las circunstancias de la obra así lo requirieran, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

Tras la formalización del contrato, TRAGSA realizará pedidos parciales a lo largo de la vigencia de éste en función de las necesidades de la obra. Para ello, el responsable de TRAGSA, con una antelación mínima de NUEVE (9) DÍAS NATURALES, emitirá una orden de pedido por correo electrónico a la persona responsable de este suministro por parte de la empresa adjudicataria de cada lote, indicando la cantidad de cada especie de planta que se requiere, así como el punto de descarga, además de la fecha y hora para realizar el suministro.

Serán por cuenta de la empresa adjudicataria el transporte y la descarga en caso de que ésta tenga que ser mecánica, en este caso el camión de transporte deberá estar dotado de pluma y de los implementos necesarios para realizar la misma. En el caso de que la descarga pueda realizarse manualmente, ésta se realizará con el personal de TRAGSA.

El proveedor exigirá al encargado de recibir los bienes objeto del suministro, la firma de un albarán de entrega, en el que hará constar el tipo y cantidad de los bienes entregados, la fecha y hora de entrega, así como la referencia. Dicho albarán deberá estar firmado, con DNI y nombre del que lo recibe. Cuando los materiales no se encuentren aptos para su recepción, se hará constar, señalándose los defectos observados y se detallarán mediante instrucciones precisas como proceder con las partidas de material rechazado, fijado un plazo para reponer aquellas.

Se deberá procurar que transcurra el mínimo tiempo posible desde la salida del vivero hasta la entrega del material en obra. El transporte de las plantas se realizará en vehículos que las proteja del sol, del viento y de las heladas. Si las plantas permanecen más de 12 horas en el medio de transporte, deberán tomarse las medidas oportunas para que se ventilen.

Todas las plantas deberán ser aprobadas por TRAGSA, desechándose aquellas que sufran o presenten síntomas de haber sufrido alguna enfermedad criptogámica o ataques de insectos; así como desperfectos en su parte aérea o su sistema radical, como consecuencia de falta de cuidados en la preparación del vivero y/o en el transporte.

Se podrá solicitar fotografía o realizar visita al vivero para verificar la planta ofrecida antes del suministro si TRAGSA lo ve conveniente, desechándose en caso de no cumplir las expectativas estéticas de la misma, más allá de las características meramente cuantificables.

Se rechazarán todas aquellas plantas que no cumplan las condiciones anteriores y presenten defectos en tallo y raíces, colores amarillentos y marrones, etc. que indiquen carencias de nutrición o enfermedades.

En este caso, se repondrán todas las plantas rechazadas, por otras en perfectas condiciones fitosanitarias, corriendo con todos los gastos que tales reposiciones causen.

Al finalizar el suministro, la empresa adjudicataria se compromete a instruir al personal de TRAGSA y al cliente definitivo, que se dedicará a mantener el jardín.

La empresa adjudicataria se compromete a realizar la reposición de marras, cuando la planta viniera enferma del vivero, seca, o con falta de vitaminas y nutrientes.

El envase debe tener unas características de consistencia suficientes para que la planta no se dañe tanto durante el transporte como en su posterior distribución en la obra.

El envase debe estar acogido a un sistema depósito, devolución y retorno de acuerdo con la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases y el Real Decreto 782/98, que la desarrolla. La prioridad será la reutilización del mismo entregándolo al vivero de procedencia. Si por cualquier razón no pudiera ser devuelto al vivero, será llevado a una Planta de Reciclado. Si el material no fuera admitido por sus características se procederá a valorizar el residuo. No se admitirá como solución la eliminación del residuo o depósito en vertedero.

En el caso de que se incumplan las características anteriormente expuestas se repondrán todas las plantas rechazadas por otras en perfectas condiciones, corriendo con todos los gastos que tales reposiciones causen.

El material se suministrará correctamente embalado y paletizado. El material será suministrado con las debidas protecciones para su correcto acopio en obra.

Todos los productos y materiales deberán poseer una etiqueta que permita su perfecta identificación y la trazabilidad de su calidad. Se generará un mismo etiquetado para el conjunto de plantas de la misma especie cuando estas sean suministradas en el mismo pedido parcial.

El material suministrado en cada pedido será objeto de inspección por parte del responsable de TRAGSA en la obra de manera inmediata tras su descarga, al objeto de comprobar que no existen daños en el embalaje y que la planta cumple con los requisitos de calidad y características fitosanitarias antes descritos. Si este fuera no conforme, se sustituirá por otro sin coste alguno para TRAGSA.

El material suministrado podrá ser objeto de inspección periódica por parte de empresas o laboratorios homologados, en aras del cumplimiento de la normativa vigente y de la calidad de las plantas suministradas una vez realizada la plantación. Si se comprobaran signos evidentes de enfermedad, crecimiento inferior al esperado, o muertes por causas ajenas a la obra,

se sustituirá por otra sin coste alguno para TRAGSA. Corriendo por cuenta del adjudicatario el coste de los ensayos de laboratorio y la reposición de las plantas afectadas.

En el caso de no estar conformes con la calidad del material suministrado el jefe de obra decidirá si se continúa el proceso de control, se paraliza el suministro de la partida o si es necesario la realización de ensayos adicionales. Una vez realizados los controles y ensayos el jefe de obra decidirá si se admite o se rechaza la partida suministrada.

La empresa adjudicataria debe estar en condiciones de suministrar la totalidad del material que se incluye en el cuadro de unidades y precios durante la vigencia del contrato. Contando con un stock mínimo de reposición de plantas ofertadas.

No obstante, se prevé una reposición de marras estimada linealmente hasta un 5% de las plantas suministradas. Esta reposición de marras tiene por objeto reponer las pérdidas de plántulas cuando éstas sean debidas a causas naturales (fundamentalmente climatológicas) no imputables a la empresa adjudicataria. Esta previsión de marras podrá adensarse al contrato suscrito mediante la figura de Modificación Prevista contemplada en el pliego.

4. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

El adjudicatario declara conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

No se admite presentación de variantes

Madrid, enero de 2023.