



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER CONTRACTAR EL SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT, I TERRES I EL SERVEI DE LA SEVA PLANTACIÓ PER CONSTRUIR REFUGIS CLIMÀTICS EN ELS CENTRES DOCENTS LOCALS, DUR A TERME LA FESTA DE L'ARBRE AL MUNICIPI DE TORREDEMBARRA I SUPLEMENTAR L'ARBRAT MUNICIPAL D'ALGUNS CARRERS PER CONSERVAR I MILLORAR LA CERTIFICACIÓ «VILES FLORIDES» TOT DESENVOLUPANT EL PLA DIRECTOR DEL VERD URBÀ DE TORREDEMBARRA.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

INDEX

- 1-OBJECTE DEL CONTRACTE**
 - 2-ÀMBIT D'ACTUACIÓ I D'APLICACIÓ**
 - 3- DURADA DEL CONTRACTE**
 - 4. SUBMINISTRAMENT ARBRAT I TERRES DE JARDINERIA**
 - 4.1.- SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT**
 - 4.1.1.- CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT
 - 4.1.2.-DEFINICIÓ DELS PARAMETRES EXIGIBLES AL MATERIAL VEGETAL A SUBMINISTRAR
 - 4.1.2.1 Dimensions i estructura de capçada
 - 4.1.2.2 Sistema radicular
 - 4.1.3. SANITAT VEGETAL
 - 4.1.4 CARACTERÍSTIQUES DEL CULTIU
 - 4.1.5 INSPECCIÓ DEL MATERIAL VEGETAL A EFECTUAR DURANT LA LICITACIÓ PER A VERIFICAR LA SOLVÈNCIA TÈCNICA, QUALITAT, DISPONIBILITAT I REQUISITS ESTABLERTS AL PPT
 - 4.1.6 TRANSPORT RECEPCIÓ DE L 'ARBRAT I PERIODE DE GARANTIA
 - 4.1.7- PROGRAMACIÓ I DURACIÓ DELS TREBALLS DE SUBMINISTRAMENT
 - 4.1.8 -DOCUMENTACIÓ TÈCNICA QUE L'EMPRESA LICITADORA HA DE PRESENTAR
 - 4.2. SUBMINISTRAMENT DE TERRES DE JARDINERIA**
 - 4.2.1 CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS SUBSTRATS I TERRES
 - 4.2.2 OPERATIVA DE SUBMINISTRAMENT
 - 5. FORATS I PLANTACIÓ**
 - 5.1.SERVEI DE FORATS I PLANTACIÓ
 - 5.2 CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI
 - 5.3 INSTAL·LACIÓ DEL REG
 - 6.OBLIGACIONS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS**
 - 7. NORMATIVA TÈCNICA DE REFERÈNCIA**
- ANNEX 1** TAULA D'ESPÈCIES A SUBMINISTRAR
ANNEX 2 TAULA DE CARACTERÍSTIQUES DELS SUBSTRATS.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

1-OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament d'arbrat i terres per tres actuacions concretes:

1. La instal·lació de refugis climàtics en els centres docents que s'estableixen en aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT)
2. Poder dur a terme la festa de l'arbre al municipi de Torredembarra
3. La plantació d'arbres en els carrers de Torredembarra per tal d'incrementar la biota municipal i seguir millorant en el compliment dels requisits de la certificació «Viles Florides».

S'inclou el servei de forats per a la plantació per a les actuacions 1 i 2.

Resten inclosos en la present contractació l'execució dels treballs necessaris corresponents a la retirada i tractament de restes i tots aquells altres necessaris per a la correcta execució del contracte.

2-ÀMBIT D'ACTUACIÓ I D'APLICACIÓ

L'àmbit d'actuació del present contracte inclou part dels patis de les tres escoles de Torredembarra i les dues llars d'infants en allò que fa referència als refugis climàtics. Pel que fa a la festa de l'arbre aquesta es desenvoluparà en dos espais de la Zona Esportiva Municipal i en dos dels espais de socialització d'animals domèstics de companyia. S'inclou el llistat dels arbres per carrers que es consideren necessaris per seguir mantenint les tres flors de la certificació «Viles Florides» que actualment té el municipi de Torredembarra.

En concret en cada àmbit es duran a terme els següents subministraments:

ACTUACIÓ 1.-REFUGIS CLIMÀTICS CENTRES DOCENTS

Moli de Vent (3 unitats de Tipuanes 18/20)

L'Antina (10 unitats de Tipuanes 18/20)

Antoni Roig (6 unitats de Tipuanes 18/20, 4 unitats de Jacarandes 16/18 i 120 unitats de Photinia red-robin C-10L)

LLIM Cirerer (3 unitats de Tipuanes 18/20)

LLIM Gegants Torre (4 unitats de Tipuanes 18/20)

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

ACTUACIÓ 2.- FESTA DE L'ARBRE (ZEM I 2 ESPAIS DE SOCIALITZACIÓ D'ANIMALS DE COMPANYIA: PAS VILÓ I HORT DE L'OCA

Ceratonía siliqua 14/16 (3 unitats)
Tipuana speciosa 16/18 (6 unitats)
Schinus terebinthifolius (4 unitats)
Chitalpa tashkentensis (2 unitats)
Gleditsia thriacanthos (5 unitats)
Phytolacca dioica C-70L(3 unitats)
Callistemon 16/18 (5 unitats)
Nerium oleander 16/18 (2 unitats)
Metrosidero excelsus C-30L(6 unitats)
Chamaerops humilis C-15L (18 unitats)
Pistacia lentiscus C-3L (24 unitats)

ACTUACIÓ 3.- PLANTACIÓ D'ARBRAT PELS CARRERS PER MILLORA DE LA CERTIFICACIÓ «VILES FLORIDES»

Cementiri. Schinus terebinthifolius (7 unitats)
Carrer Pescadors amb passeig Miramar. Melia acedarach 18/20 (3 unitats)
Plaça escorxador. Tipuana speciosa 16/18 (3 unitats)
Carrer Edelweis. Schinus terebinthifolius (4 unitats)
Carrer Pompeu Fabra. Melia acedarach 18/20 (5 unitats)
Carrer Francesc Gual Gabarros. Tipuana speciosa 16/18 (1 unitat)
Avinguda Galera. Tabebuia impetiginosa 16/18 (1 unitat)
Carrer Cala Bona. Melia acedarach 18/20 (5 unitats)
Carrer Punta Falconera. Melia acedarach 18/20 (5 unitats)
Passeig Miramar. Pyrus calleryana «chanticler» 16/18 (12 unitats)
Carrer Gregal. Chitalpa tashkentensis 16/18 (5 unitats)
Carrer Vista Alegre. Melia acedarach 18/20 (11 unitats)

3- DURADA DEL CONTRACTE

El present contracte tindrà una durada de sis mesos sense pròrroga.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

4- SUBMINISTRAMENT ARBRAT I TERRES DE JARDINERIA

4.1.- SUBMINISTRAMENT D'ARBRAT

4.1.1- CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT

L'objecte del contracte inclou el subministrament d'espècies vegetals arbrades destinades a la seva plantació i posterior desenvolupament en les zones objecte d'instal·lació dels refugis climàtics, espais de socialització per a gossos i via pública. Es per això que aquets arbres han de presentar les característiques apropiades.

En aquest sentit, els arbres han d'haver estat conreats en viviers especialitzats, presentant una sèrie de treballs i practiques culturals referents al sistema de cultiu, al sistema de transplantament i transport, i a les característiques fisio-morfològiques de l'arbrat. Per tal de garantir que l'arbrat ha estat cultivat aplicant les mesures adequades, el responsable de jardineria de l'Ajuntament de Torredembarra realitzarà una visita tècnica a les instal·lacions del licitador que hagi presentat la millor oferta i emetrà informe sobre la correcta producció, adequació i estat de la planta a subministrar.

Les característiques de qualitat general i presentació que ha de reunir el material vegetal per a la seva correcta producció i comercialització son descrites en la NTJ07A: Subministrament de material vegetal: Qualitat general (desembre 1993), principalment els descrits en els apartats: Qualitat general de les plantes de viver, autenticitat específica i varietal, dimensions i proporcions, repicament i trasplantaments, sanitat vegetal, etiquetatge i subministrament.

Tot allò no previst en aquest plec s'aplicarà seguint també les següents Normes Tecnològiques de Jardineria: NTJ 07 C, NTJ 07 D, NTJ 07 E, NTJ 07 P, i NTJ 07 Z.

4.1.2-DEFINICIÓ DELS PARAMETRES EXIGIBLES AL MATERIAL VEGETAL A SUBMINISTRAR

A continuació es defineixen el conjunt de característiques i paràmetres del material vegetal per tal de complir amb els requisits de qualitat exigibles.

4.1.2.1 Dimensions i estructura de capçada

Les dimensions de l'arbre es definiran a partir del perímetre del tronc mesurat a 1 metre d'alçada des del coll de l'arrel. El tronc ha de ser recte, únic sense cops o ferides.

La capçada de l'arbre ha de conformar-se a partir de 2 metres des del nivell del terra, deixant un tronc recte i lliure de brancatge. L'estructura de l'arbre, si no s'especifica el contrari, ha de ser fletxada, amb una estructura natural i genuïna, amb una branca-tronc guia principal, sense codominàncies, xucladors o ferides de poda mal tancades, i amb un nivell bo de ramificacions.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

En el cas d'arbres empeltats, el punt d'unió del portaempelts haurà de presentar una unió perfecte i homogènia en tot el perímetre del tronc o punts d'inserció.

En el cas d'arbres configurats en creu hauran de presentar una capçada equilibrada al perímetre del tronc amb un brancatge (branques besses) equilibrat entre elles (en gruix i longituds) i un mínim de 3-4 unitats.

4.1.2.2 Sistema radicular

El sistema radicular de l'arbre a subministrar, de forma general ha de presentar un volum proporcionat al volum de capçada, amb una bona estructura d'arrels, amb múltiples ramificacions i una estructura de radiclelles densa i que ocupin el màxim de volum. No s'acceptaran arbres que presentin sistemes radiculars amb fenòmens de curvatura o espiralat.

- Arbrat en Pa de Terra: Des de l'últim repicat fins al moment d'extreure l'arbre i preparar el Pa de Terra, haurà d'haver transcorregut una estació de creixement. El pa de terra ha de ser de dimensions mínimes adequades en relació a la mida del tronc de l'arbre. Com a mínim el diàmetre del pa de terra serà de 3 vegades el diàmetre del tronc. La consistència dels pa de terra serà sòlida i compacte amb tot el volum ocupat per arrels i radiclelles. El material de contenció serà ràfia, arpillera o plàstics biodegradables i transpirables, i aniran recoberts amb un entramat metàl·lic no galvanitzat.

- Arbrat en contenidor. La presentació de l'arbrat en contenidor tindrà unes dimensions similars a les del pa de terra.

- Arbrat en Arrel Nua: L'arbrat subministrat en arrel nua presentarà una correcta estructura radicular, observant-se arrels principals que explorin el sol en totes les direccions i estructura d'arrels secundàries. Les arrels presentaran talls nets i no tindran aixafaments ni trencaments. Les dimensions de les arrels seran proporcionals a la capçada i el tronc de l'arbre.

4.1.3 SANITAT VEGETAL

El material vegetal serà sa i vigorós, sense defectes estructurals, amb garantia d'origen, lliures de qualsevol plaga o malaltia, i amb passaport fitosanitari. Els substrats de les plantes han de venir lliures de males herbes (adventícies). Les empreses ressenyaran l'últim tractament fitosanitari indicant la data, la matèria activa usada i la dosi.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688ab081907f4207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

4.1.4 CARACTERÍSTIQUES DEL CULTIU PREVIES A SUBMINISTRAMENT

Tot l'arbrat s'ha de cultivar d'acord amb les necessitats de l'espècie, la 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.

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 pels 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 repicament ha de ser de 3 a 5 anys, i per a perímetres superiors a 20 cm, la freqüència serà de 5-6 anys.

Tots els arbres a partir de 30-35 cm de perímetre hauran d'haver estat sotmesos a 5 trasplantaments en els vivers d'origen i el pa d'arrels haurà de ser proporcional a aquests trasplantaments.

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

4.1.5 -INSPECCIÓ DEL MATERIAL VEGETAL A EFECTUAR DURANT LA LICITACIÓ PER A VERIFICAR LA SOLVÈNCIA TÈCNICA, QUALITAT, DISPONIBILITAT I REQUISITS ESTABLERTS EN AQUEST PPT

Per tal de verificar que el material vegetal de l'oferta de la licitació reuneix el conjunt de característiques exigides en la present licitació, atenent que es tracta de material "viu" i que la seva qualitat depèn en gran part del mètode de cultiu emprat i del seu manipulat i transport, els serveis tècnics municipals en jardineria realitzaran una visita en el viver de l'empresa guanyadora, una vegada s'hagi obert el Sobre corresponent a oferta econòmica i altres criteris quantificables amb fórmula matemàtica.

Per tal d'avaluar la qualitat de l'arbrat que provingui de vivers externs l'empresa licitadora especificarà el viver de procedència i disposarà d'un mínim de 10 exemplars "mostra" de cada taxó de l'oferta. No s'acceptaran imatges o vídeos com a descriptors o justificants de la disponibilitat o la qualitat. Tanmateix els tècnics municipals en jardineria podran efectuar visita, si s'escau, als vivers de procedència.

Durant aquesta visita, els tècnics municipals en jardineria realitzaran inspeccions de comprovació i avaluació del material vegetal de l'oferta. Amb aquesta finalitat, podran demanar que alguns arbres es treguin dels seus contenidors, es desmunti els pans de terres o que es realitzi els treballs de repicat o extracció de camp i preparació per al transport.

Els Tècnics municipals en jardineria certificaran la qualitat de l'arbrat d'acord amb el resultat de la

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a081907f4207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

visita efectuada i d'acord amb tota la documentació aportada en la licitació. Tanmateix, es podrà demanar la compareixença de les empreses davant la Mesa de Contractació per ampliar informació o efectuar aclariments si aquesta ho considera convenient.

Un cop realitzada aquesta visita, es redactarà i presentarà un informe preceptiu que certifiqui que s'acompleixen tots els requisits tècnics requerits en aquest contracte.

L'informe resultant serà vinculant i es podrà excloure la oferta si es considera que l'empresa no compleix els requisits tècnics mínims de qualitat establerts en aquest plec de prescripcions tècniques.

4.1.6-TRANSPORT, RECEPCIÓ DE L'ARBAT I PERÍODE DE GARANTIA

TRANSPORT:

Els arbres es prepararan i carregaran al camió com a màxim 24h abans del seu transport. En la càrrega l'arbrat es col·locarà de manera que no es malmeti. Es protegiran els punts de contacte dels exemplars amb el vehicle. El transport es realitzarà en camió tancat o protegint amb lones o malles que evitin la dessecació tant de les arrels com de les parts aèries. Es lligaran les branques i la capçada amb cintes i teles, per a evitar que es trenquin o malmetin.

RECEPCIÓ:

La recepció de l'arbrat s'efectuarà en el lloc que determinin els serveis tècnics municipals de jardineria on seran revisats en primera instància en el mateix camió de transport i, una vegada descarregats, s'efectuarà una segona revisió, abans de ser recepcionats pel servei municipal. Per a acceptar l'arbrat s'avaluaran les qualitats segons tot allò establert en el present plec i, si s'observen incompliments, es retornaran els arbres, sense cap cost per a l'Ajuntament.

Els treballs de subministrament per a cada arbre finalitzaran en el moment en què l'arbre s'entregui, es trobi en bon estat d'arrel, tronc i branca; sense afectacions físiques d'haver patit durant el transport i amb l'entrega del corresponent passaport fitosanitari i del certificat de repicaments si es requereix.

PERÍODE DE GARANTIA:

S'estableix una garantia mínima de 6 mesos a comptar des de l'acta de recepció.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a081907f4207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

GESTIÓ D'ENVASOS I MATERIALS D'ENVASATGE:

El proveïdor s'emportarà (i reciclarà o reutilitzarà) qualsevol envàs que vingui amb els exemplars o materials subministrats.

Si els contenidors són reutilitzables, els contractista haurà de presentar una declaració responsable signada amb el compromís de retirar-los una vegada que el personal de jardineria els hagi recollit i classificat per a la seva reutilització. Si són biodegradables, l'adjudicatari haurà de facilitar una llista dels components del producte i els seus respectius percentatges, juntament amb una declaració del compliment de les especificacions. L'Ajuntament consultarà la documentació preceptiva, incloses les normes europees i nacionals, a fi de determinar si els envasos són biodegradables d'acord amb la llista dels ingredients de productes i els respectius percentatges facilitats per l'adjudicatari. Es considera que els contenidors de plantes amb etiqueta ecològica de tipus I que compleixi els requisits anteriors, compleixen també com a productes classificats com biodegradables i compostables de conformitat amb la norma EN 13432: 2000 o equivalent. S'acceptaran altres proves complementàries.

ACTA DE RECEPCIÓ:

Efectuat el lliurament del bé o producte adquirit s'haurà d'estendre acta de recepció, que serà signada pel legal representant de l'empresa i per la persona responsable del contracte o personal de la brigada de jardineria en qui delegui.

4.1.7- PROGRAMACIÓ I DURACIÓ DELS TREBALLS

Els treballs de plantació es duran a terme entre els mesos de novembre a abril, preferentment durant el període d'atur vegetatiu per la majoria de les espècies en la nostra situació geogràfica i climatologia. Per tant és dins d'aquest període estacional (tardor-hivern- primavera) que es requeriran els subministraments corresponents majoritàriament.

L'Ajuntament, durant el període indicat anteriorment, anirà demanant el lliurament de l'arbrat a l'empresa contractista. En tot cas, la demanda es realitzarà amb l'antelació suficient perquè el contractista pugui preparar l'arbrat per al seu lliurament, llevat dels casos d'urgència en què es podrà requerir el lliurament amb una setmana d'antelació.

L'empresa adjudicatària haurà de complir amb els terminis de lliurament previstos en la programació fixada per l'Ajuntament.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

4.1.8 -DOCUMENTACIÓ TÈCNICA QUE L'EMPRESA LICITADORA HA DE PRESENTAR

Dins la oferta presentada, a més a més de tot allò necessari per a valorar els criteris d'adjudicació establerts al plec de clàusules administratives particulars, els licitadors hauran de presentar la següent documentació exclusivament de tipus tècnic que s'indica a continuació:

a- Taula resum de l'arbrat respecte del qual s'ha de presentar oferta econòmica (veure annex 1):

- Espècie i varietat
- Perímetre de tronc a 1 metre d'alçada
- Port i estructura de capçada
- Presentació del sistema radicular (arrel nua, pa de terra, contenidor,...)
- Control i seguiment fitosanitari (passaport fitosanitari)

b- Acreditació del nombre de repicats realitzats als arbres en funció de les mides i les espècies.

c- Marcs de plantació en camp en funció de les mides i les espècies.

d- Localització dels arbres, indicant si es troben en viver propi o seran de procedència externa. En aquest cas, s'indica el nom del viver, i la localitat de procedència

4.2 SUBMINISTRAMENT DE TERRES DE JARDINERIA

4.2.1-CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS SUBSTRATS I TERRES

Els substrats, terres i àrids subministrats hauran de ser de composició homogènia i es presentaran lliures de residus, o qualsevol element contaminant.

En cas que els materials no arribessin en les condicions adients, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la seva retirada del punt d'abocament i la substitució per un altre material que compleixi els requisits del subministrament sol·licitat

Quan dins una mateixa comanda es faci el subministrament de dos materials diferents, sempre seran subministrats per separat, sense barrejar en el mateix mitjà de transport.

Els substrats o àrids subministrats en big bag, seran descarregats del camió amb la grua fins al terra, i dins la mateixa saca, que quedarà en propietat de l'ajuntament.

Pel que fa a la terra vegetal, aquesta complirà les següents característiques:

Composició granulomètrica de la terra:

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a081907f4207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

- Textura — Franc-arenosa
- Arena — $(0,05 < 0 < 2 \text{ mm}) = 60\%$
- Argila — $(0 < 0,002 \text{ mm}) = 10\%$
- Llims — $(0,002 < 0 < 0,05 \text{ mm}) = 30\%$
- Granulometria: Cap element més gran de 5 cm. Menys de 3 % d'elements compresos entre 1 i 5 cm

Composició química:

- pH = 7 - 8,5
- Matèria orgànica = $> 2,5\%$
- Nitrogen (orgànic + amoniacal) = 0,11 - 0,20%
- Fòsfor (P) = 10 - 20 ppm
- Potassi (K) = 220 - 250 ppm
- CE $< 2 \text{ dS/m}$
- C/N al voltant de 10

La terra ha de estar lliure de qualsevol patògen i elements vegetals vius amb capacitat de propagació (llavors, rizomes, estolons, tubercles,...).

GESTIÓ D'ENVASOS I MATERIALS D'ENVASATGE:

El proveïdor s'emportarà (i reciclarà o reutilitzarà) qualsevol envàs o element contenidor que vingui amb els materials subministrats.

Si els materials són reutilitzables, el contractista haurà de presentar una declaració responsable signada amb el compromís de retirar-los una vegada que el personal de jardineria els hagi recollit i classificat per a la seva reutilització. Si són biodegradables, el contractista haurà de facilitar una llista dels components del producte i els seus respectius percentatges, juntament amb una declaració del compliment de les especificacions.

L'Ajuntament consultarà la documentació preceptiva, incloses les normes europees i nacionals, a fi de determinar si els envasos són biodegradables d'acord amb la llista dels ingredients de productes i els respectius percentatges facilitats pel contractista.

4.2.2 OPERATIVA DE SUBMINISTRAMENT

PREPARACIÓ I TRANSPORT

El transport de les terres fins al punt de remesa es realitzarà mitjançant camió grua o bolquet, per tal de poder descarregar o abocar els materials en el punt adient de acopi.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

Tanmateix la càrrega haurà d'anar protegida amb lones o similar, per tal que no s'aboquin en el recorregut restes dels materials a la via pública.

TERMINI I LLOC DE LLIURAMENT

L'adjudicatari restarà obligat a lliurar el material en funció de les necessitats del servei.

El subministrament es podrà fer en el període comprès entre els mesos de novembre dels 2024 i abril del 2025 i amb una comanda prèvia realitzada pels serveis tècnics municipals de jardineria mitjançant correu electrònic, on s'especificaran els materials i quantitats necessaris així com el lloc i data de subministrament.

Si l'adjudicatari no disposés dels materials sol·licitats, s'haurà de comprometre a localitzar-los i subministrar-los en el termini que fixin els serveis tècnics municipals i no més enllà de les 72 hores un cop rebuda la comanda.

ACTA DE RECEPCIÓ

Efectuat el lliurament del bé o producte adquirit s'haurà d'estendre acta de recepció, que serà signada pel legal representant de l'empresa i per la persona responsable del contracte o personal de la brigada de jardineria en qui delegui.

5. FORATS I PLANTACIÓ

5.1 SERVEI DE FORATS I PLANTACIÓ

Els refugis climàtics estan constituïts per zones d'ombra que permeten mitigar l'efecte albedo que dona lloc a l'anomenat efecte «illa de calor». Amb l'objecte d'ajudar a augmentar la biodiversitat dels patis dels centres escolars, els espais de socialització de gossos i la zona esportiva, objecte de la Festa de l'arbre aquests dos darrers espais i dur a terme la plantació de l'arbrat necessari per mantenir la certificació «Viles Florides» s'ha considerat el subministrament d'arbrat per crear zones d'ombra importants i mitigar l'efecte del canvi climàtic.

Per procedir a la plantació cal preparar l'espai fent els forats amb la maquinària adequada i procedir a la plantació dels exemplars quant es disposi d'aquests coordinant-se al màxim el subministrament i la plantació.

Aquest servei està contemplat, inicialment, només per a les actuacions 1 i 2 objecte del contracte ja que en el cas de l'actuació 3, plantació d'arbres al carrer, en alguns casos no es tracta de forats nous sinó de replantar en zones on ja hi ha hagut arbrat, tot i que es contempla en els criteris

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a081907f4207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

d'adjudicació una millora puntuable consistent en fer els forats per als arbres objecte de l'actuació número 3 ubicats en els següents parcs i zones verdes al ser forats nous i no requerir retirada de les restes d'arbres anterior com succeeix per als escossells de la resta de carrers:

Carrer Cala Bona (5 exemplars)
Carrer Pompeu Fabra (5 exemplars)
Cementiri (7 exemplars)
Carrer Punta Falconera (5 exemplars)
Carrer Edelweïß (4 exemplars)

En la millora, per aquests forats, es contempla l'aportació de terra abonada.

5.2 CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI

L'acció s'ha de dur a terme en període d'hivern per afavorir especialment el desenvolupament de l'arbrat a plantar.

Per a l'arbrat, mentre les dimensions del mateix ho permetin, les tasques consisteixen en les de preparació de forats majoritàriament d'1x1x1m amb minigiratòria i retirar les terres sobrants. Per tant, l'obertura dels clots inclou la carrega, transport i retirada de les restes de l'excavació i dels diferents residus fins a un abocador autoritzat. Les despeses corresponents a la gestió dels mateixos van a càrrec de l'adjudicatari del servei.

En tot cas, el treball de plantació de les diverses espècies d'arbres consistirà en l'extracció de la terra existent fins aconseguir una profunditat mínima lliure d'uns 80cm, mantenint en tot el forat la mateixa verticalitat. Les dimensions dels forats de plantació seran en cada cas les requerides per les espècies que s'han de plantar i s'aportarà la terra necessària per garantir el creixement de l'arbre. Pel que fa a les espècies arbustives els forats s'adequaran a la mida de cada espècie i les seves necessitats.

La plantació és una de les tasques més importants i decisives per al bon desenvolupament de l'arbre. Les característiques dels treballs més importants a tenir en compte són les següents:

Previament es mesurara l'alçada del pa de terra per a fer la plantació en el nivell correcte. Cal evitar realitzar una plantació profunda, en que el coll de l'arbre es trobi més avall que el nivell del terreny per evitar un aireig deficient i alteracions posteriors.

Es col·locara l'arbre ben alineat amb el seu eix en el centre del forat

En el cas dels arbres amb pa de terra de malla o tela s'haurà de retirar aquest material en el moment de la plantació, deixant com a màxim 1/3 del mateix i només a la part inferior.

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

Un cop ubicat l'arbre s'aportara la la terra vegetal necessària. La terra al voltant del pa es compactara manualment, per capes, per a garantir el contacte entre arrels i sol, i millorar la seva estabilitat. S'afegira el substrat de plantacio procurant la seva compactacio i garantint el contacte de les arrels amb el substrat i estabilitzant així l'arbre.

Es retiraran etiquetes, cintes i altres elements que puguin danyar el tronc posteriorment. Un cop plantat, si es detecten defectes estructurals es realitzara una primera poda per part de personal especialitzat. En finalitzar la plantacio es fara un solc per a fer el primer reg que sera manual, profund i abundant. Els arbres hauran d'assegurar-se amb tutors

5.3 INSTAL·LACIÓ DEL REG

L'actuació a dur a terme a les escoles Antoni Roig i Molí de Vent, requereixen la instal·lació d'un sistema de reg per donar suport, en concret, a la següent vegetació:

Escola Molí de Vent:

12 exemplars de Tipuana 18/20

Escola Antoni Roig (pati adults):

6 exemplars de Tipuana 18/20

120 exemplars de Photinia red robin C-10L

6.OBLIGACIONS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

1. El contractista està obligat al compliment de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i restant legislació general i sectorial aplicable en aquesta matèria respecte dels treballadors adscrits a la contracta.

2. En el supòsit de concurrència de treballadors del contractista amb altres treballadors en un centre de treball municipal, l'Ajuntament vetllarà pel compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses que presten serveis corresponents a la pròpia activitat en els termes establerts pel RD 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'art. 24 de Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

L'Ajuntament facilitarà a l'empresa que resulti adjudicatària del contracte els documents i informació a que es refereix l'art. 7 del Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, relatius a:

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 9776440025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

Avaluació de riscos del centre de treball, mesures de prevenció, pla d'emergència i qualsevol altre que correspongui.

El contractista resta obligat a presentar, abans de formalitzar-se l'acta d'inici de prestació del servei, els documents que seguidament s'indiquen en compliment del que disposa l'art. 10.2 del Reial Decret 171/2004:

- Avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva.
- Compliment de les obligacions en matèria d'informació i formació respecte dels treballadors que vagin a prestar serveis al centre de treball.
- Qualsevol altre que l'Ajuntament consideri convenient o necessari.

7-NORMATIVA TÈCNICA DE REFERÈNCIA

NORMATIVA SECTORIAL

També són d'aplicació:

- Reglament UE 2016/2031 relatiu a les mesures de protecció contra plagues dels vegetals.
- Reglament UE 2017/2313 que estableix les especificacions del format del passaport fitosanitari per als trasllats en el territori de la Unió, i que imposen mesures més estrictes de protecció contra la introducció i la difusió en el territori de la UE de plagues de quarantena.

Durant la vigència del present contracte i la seva pròrroga, 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 objectes del contracte.

En qualsevol moment els serveis tècnics municipals podran requerir la documentació justificativa.

Aquesta normativa també és aplicable al mateix nivell per als proveïdors d'arbrat amb els que treballa l'adjudicatari.

Altres normatives:

- NTJ "NORMES TECNOLÒGIQUES DE JARDINERIA I PAISATGISME" del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya (1.993 – 2006 i posteriors). Especificadament les relatives a treballs de conservació i manteniment d'arbres i palmeres i en relació a l'arbrat, Subministrament de terres i nutrients i fertilitzants de jardineria (NTJ 05C, 05F i 05T) així com materials, eines i maquinària.
- Certificat FSC (Forest Stewart ship Council) Fusta
- Certificat PEFC (Programme for the encloresment of Forest certification) Fusta.
- Document tècnic publicat per la Diputació de Barcelona amb text de l'APEVC 'Associació de

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24

70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

professionals del Espais Verds de Catalunya', elaborat i consensuat per una àmplia representació de tècnics i professionals especialitzats del sector (grup de treball de l'APEVC amb la col·laboració de la Comissió de les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya) 'PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE MANTENIMENT DELS ESPAIS VERDS' (2001)

- Especificadament els apartats de definició dels elements simples i de descripció de treballs de conservació i manteniment d'arbres i palmeres.
- MÈTODE DE VALORACIÓ DE L'ARBRAT ORNAMENTAL. "NORMA GRANADA" Associació Espanyola de Parcs i Jardins Públics. MAB-UNESCO (revisió 2006 i posteriors).
- Normes tecnològiques i prescripcions tècniques de la "International Society of Arboriculture" (ISA).
- Normes tecnològiques i prescripcions tècniques de la "Asociación Española de Arboricultura" (AEA).
- BRITISH STANDARD 3988: RECOMANACIONS PELS TREBALLS EN L'ARBRAT. Aprovades i acceptades actualment per INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE.
- La normativa de protecció d'arbrat i d'arbres catalogats del Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca i de Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de riscos laborals i disposicions de desplegament que resultin d'aplicació al contracte.
- Guia de Productes fitosanitaris del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya. Revisió 2006 i posteriors.
- Guia d'herbicides i fito reguladors del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya. Revisió 2006 i posteriors.

ANNEX 1 TAULA D'ESPÈCIES I MATERIAL A SUBMINISTRAR

Espècie	Presentació	Port i estructura de la capçada	Perímetre de tronc a 1m	Núm.d'exemplars
Ceratonía silíqua	PT	Formació natural i estructurat	14-16 cm	3
Jacaranda mimosifolia	PT	Fletxat, format i estructurat	18-20 cm	4
Schinus terebinthifolius	CT	Capçada oberta, format i estructurat	12-14 cm 16-18 cm 14-16 cm 18-20 cm	1 4 4 2
Chitalpa tashkentensis	CT	Capçada oberta, format i estructurat	16-18 cm	6
Gleditsia	CT		20-25 cm	5

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

thriacanthos		Formació natural i estructurat		
Phytolacca dioica	70L	Formació natural i estructurat		3
Callistemon	CT	Formació natural i estructurat	16-18 cm	5
Tabebuia impetiginosus	CT	Capçada oberta, format i estructurat	16-18 cm	1
Nerium oleander	CT	Formació natural i estructurat	16-18 cm	2
Metrosideros excelsus	30L	Formació natural i estructurat		6
Tipuana tipu	PT	Fletxat, format i estructurat	18-20 cm	29
Tipuana speciosa	PT	Fletxat, format i estructurat	16-18 cm	6
Pistacia lentiscus	C-3L	-	-	24
Chamaerops humilis	C-15L	-	-	18
Pholonia red robin	C-10L	-	-	120
Pyrus calleryana "chandler"	CEP	Format i estructurat	16-18 cm	12
Melia azedarach 18/20	CEP CONT	Fletxat, format i estructurat	18-20 cm 18-20 cm	28 1

ANNEX 2. TAULA DE CARACTERÍSTIQUES DELS SUBSTRATS, TERRES I ÀRIDS

TERRA VEGETAL ADOBADA
BIG BAG 800 kg TERRA VEGETAL ADOBADA

La Cap de la Unitat de Medi Ambient

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24



70067688a0819074207e8340090918w

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

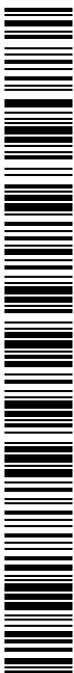


AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
Regidoria de Sostenibilitat

Inicials: EFP
Any: 2024
Núm de Registre: 28
Data informe: 24 de setembre de 2024
Expedient associat: AG13/O119/2024/125

Torredembarra, a la data de la signatura electrònica

70067688a081907f4207e8340090918w



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Plaça del Castell, 8 43830 Torredembarra Tel. 977640025 Fax 977644218 Núm. Reg. E. L. 4315360009
sostenibilitat@torredembarra.cat

Document signat per:	Càrrec:	Data / hora:
Elisenda Forés Planells	CAP DE LA UNITAT DE MEDI AMBIENT	25/09/2024 09:24