

FEBRER 2025

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

1.2.14 ANNEX Nº14 : PLANTACIONS

1. OBJECTIU I DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ I SELECCIÓ DE LA VEGETACIÓ

3. PROTECCIÓ DE L'ARBRAT EXISTENT

4. CONDICIONAMENT FÍSIC

5. CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC | APORTACIÓ DE SUBSTRATS DE PLANTACIÓ

6. SUBMINISTRAMENT DE PLANTES I PLANTACIÓ

7. ACABATS SUPERFICIALS

8. ENTUTORATS I ANCORATGES

9. TAULA RESUM ESPÈCIES VEGETALS

10. ANNEX: FITXES ARBRAT AFECTAT

1. OBJECTIU I DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El projecte de jardineria té com a objectiu enjardinar els escocells del carrer de Santa Teresa i un tram del carrer de Tresols del municipi de Gavà.

El carrer de Santa Teresa i el carrer de Tresols, son vials de baixa intensitat, d'amplades similars, d'entre 7,80 i 8,20 m. Disposen de voreres estretes que dificulten l'accessibilitat dels vianants. El projecte planteja la pacificació d'aquests, per tal que el trànsit rodat que hi circula sigui molt més respectuós amb els altres usuaris de la via. Es proposa també, la eliminació de les voreres, per formar una plataforma única, donant més espai als vianants i a la vegetació, incentivant l'estada i el lleure, facilitant l'apropiació de l'espai per part dels vianants.

La proposta de jardineria, es centra en crear uns escocells molt enjardinats, amb una plantació rica i diversa, per evocar la sensació de jardí i potenciar així les experiències properes a la naturalesa dels usuaris. L'exposició a la natura, és un element necessari i important d'una vida humana sana, incentivant per tant la biofília dels carrers, podem potenciar el benestar i la salut de les persones.

Es potencia també la diversitat d'espècies vegetals, combinant plantes autòctones i exòtiques, resistent a la calor i a la falta d'aigua, per aportar beneficis ambientals i ecològics al lloc. Amb la finalitat, que la proposta no sigui només visualment agradable, sinó que també sigui funcional i s'adapti a les exigències ambientals cada vegada més adverses.

La diversitat d'espècies, s'enfoca també en la selecció de plantes amb floracions de colors i temporalitats diverses, les quals es van solapant aconseguint que les floracions estiguin presents durant tot l'any. D'aquesta manera, es pretén donar suport als pol·linitzadors, potenciant així els serveis ecosistèmics del conjunt verd.

Els treballs de plantació hauran de regir-se per el que s'estableix en els següents documents:

- “Plec de prescripcions tècniques pel disseny, l’execució y la recepció d’espais verds.” Ajuntament de Barcelona.
- “NTJ-Normes tècniques de jardineria i paisatgisme.” Fundació de jardineria i paisatge.

2. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ I SELECCIÓ DE LA VEGETACIÓ

S'enjardinen un total de 69 escocells. 46 unitats en el carrer de Santa Teresa i 23 unitats en el tram del carrer de Tresols.

Es seleccionen 3 tipologies d'arbrat diferents:

GRAN (G) | *Brachychiton acerifolius*

MITJÀ (M) | *Archontophoenix cunninghamiana* + *Bauhinia purpurea* + *Chitalpa tashkentensis* 'Minsum' SUMMER BELLS + *Gleditsia triacanthos* 'Sunburst'

PETIT (P) | *Strelitzia nicolai* + *Cordyline australis*

La col·locació de l'arbrat s'adequa al context de cada parterre. L'arbrat gran es situa en les zones properes a l'avinguda Diagonal, on el carrer s'eixampla i per tant, es fa viable la plantació d'arbrat amb ports més grans. L'arbrat petit en canvi es situa en aquelles zones on la distància entre l'arbrat i la façana dels edificis és inferior, per tal d'evitar el xoc de la copa amb les infraestructures i/o balcons dels veïns. Veure en documentació gràfica “Detalls de plantació”.

El format de presentació de l'arbrat, així com les unitats de cada espècie d'arbrat, es mostren a la taula a continuació:

Tipus	Espècie	mida	ut
Arbrat petit			
	<i>Strelitzia nicolai</i>	C-70L 200/250	56,0
	<i>Cordyline australis</i>	C-15L 100/125	56,0
Arbrat mitjà			
	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	C-80L 250/300	12,0
	<i>Bauhinia purpurea</i>	16/18	11
	<i>Chitalpa tashkentensis</i> 'Minsum' SUMMER BELLS	16/18	9
	<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Sunburst'	16/18	8
Arbrat gran			
	<i>Brachychiton acerifolius</i>	16/18	1
Total			153

En trobar-nos en un entorn públic, cal que l'espai sigui segur i no pugui causar danys als usuaris, resulta important per tant recalcar que la espècie *Gleditsia triacanthos* 'Sunburst' és una varietat inermis i s'ha de garantir en fase d'obra que sigui sense punxes.

Es dissenyen 12 tipologies de parterre, amb diferents combinacions d'espècies arbustives i herbàcies. El paràmetre general pel disseny dels parterres és el següent:

CANTONADES | Parterres més florals. Potenciació de diferents textures i colors.

TRAMS INTERMITJOS | Vegetació més resistent a la densitat d'ús.

ZONA ENJARDINADA	CODI	SUPERFÍCIE m2	UNITATS TOTALS	SUPERFÍCIE TOTAL m2
Parterre 01	P01	7,2	7	50,4
Parterre 02	P02	7,2	8	57,6
Parterre 03	P03	7,2	4	28,8
Parterre 04	P04	3,6	9	32,4
Parterre 05	P05	3,6	9	32,4
Parterre 06	P06	5,74	1	5,74
Parterre 07	P07	19,63	1	19,63
Parterre 08	P08	7,2	9	64,8
Parterre 09	P09	7,2	6	43,2
Parterre 10	P10	7,2	9	64,8
Parterre 11	P11	4,12	1	4,12
Parterre 12	P12	7,2	5	36

Els carrers de Santa Teresa i Tresols són estrets, amb una lleugera orientació a nord i per tant, amb poques hores de sol, amb una part del carrer que gairebé sempre té ombra. Les diferents tipologies de parterres s'adapten a aquestes condicions de sol-ombra i ombra, i es distribueixen ajustant-se a les condicions del lloc. Veure en documentació gràfica “Detalls de plantació”.

Els parterres, funcionen com a Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible (SUDS). Tot i que usualment el parterre estarà sec, les plantes seleccionades toleren certa inundabilitat, així com també la falta d'aigua. El seu rang de tolerància a

aquesta variable per tant, és ampli.

Sota els parterres s'instal·laran els paviments tipus 'Silva Cell'. Un sistema modular de suport, que tolera la càrrega del trànsit i el trepig, protegint el sòl de la compactació. D'aquesta manera es permet el correcte desenvolupament del sistema radicular dels arbres per sota del paviment i facilita una adequada gestió de les aigües pluvials, les quals poden ser aprofitades d'una forma més eficient per les espècies plantades. Els escocells son prou grans, però aquests sistema permet aportar el volum de sòl útil necessari per a cada una de els tipologies diferents d'arbres.

A continuació, es descriuen mitjançant taules, les espècies seleccionades per a cada un dels parterres del projecte.

PARTERRE 01

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Viburnum tinus</i>	P1	7,2	C5I	2
Arbust port mitjà					
	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	P1	7,2	C3I	8
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P1	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P1	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis 'Postratus'</i>	P1	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P1	7,2	C1I	10
	<i>Llimonium perezii</i>	P1	7,2	C1I	14
Total			7,2		78
Total parterres P1 (7 unitats)		7	50,4		546

PARTERRE 02

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phormium tenax</i>	P2	7,2	C5I	2
Arbust port mitjà					
	<i>Salvia 'Indigo Spires'</i>	P2	7,2	C3I	4
	<i>Dorycnium hirsutum</i>	P2	7,2	C3I	4
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P2	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P2	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P2	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P2	7,2	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P2	7,2	C1I	14
Total			7,2		78,0
Total parterres P2 (8 unitats)		8	57,6		624

PARTERRE 03

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Strelitzia reginae</i>	P3	7,2	C5I	2
Arbust port mitjà					
	<i>Dietes grandiflora</i>	P3	7,2	C5I	4
	<i>Chondropetalum tectorum</i>	P3	7,2	C5I	4
Arbust port baix					

	<i>Bulbine frutescens</i>	P3	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P3	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P3	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P3	7,2	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P3	7,2	C1I	14
Total			7,2		78
Total parterres P3 (4 unitats)		4	28,8		312

PARTERRE 04

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phormium tenax</i>	P4	3,6	C5I	2
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P4	3,6	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P4	3,6	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P4	3,6	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P4	3,6	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P4	3,6	C1I	14
Total			3,6		70
Total parterres P4 (9 unitats)		9	32,4		630

PARTERRE 05

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phlomis grandiflora</i>	P5	3,6	C5I	1
Arbust port mitjà					
	<i>Myrtus communis</i> 'Corredor'	P5	3,6	C5I	2
Arbust port baix					
	<i>Bulbine frutescens</i>	P5	3,6	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P5	3,6	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P5	3,6	C1I	4
Entapissants					
	<i>Convolvulus sabatius</i>	P5	3,6	C1I	10
	<i>Hedera helix</i>	P5	3,6	C1I	14
Total			3,6		71
Total parterres P5 (9 unitats)		9	32,4		639

PARTERRE 06

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phormium tenax</i>	P6	5,74	C5I	2
Arbust port mitjà					
	<i>Dorycnium hirsutum</i>	P6	5,74	C3I	4
	<i>Salvia</i> 'Indigo Spires'	P6	5,74	C3I	4
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P6	5,74	C1I	14
	<i>Iris germanica</i>	P6	5,74	C1I	18

	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P6	5,74	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P6	5,74	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P6	5,74	C1I	14
Total			5,74		70
Total parterres P6 (1 unitats)		1	5,74		70

PARTERRE 07

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Nerium oleander</i> 'Nana'	P7	19,63	C5I	5
	<i>Strelitzia reginae</i>	P7	19,63	C5I	5
	<i>Phormium tenax</i>	P7	19,63	C5I	2
Arbust port mitjà					
	<i>Chondropetalum tectorum</i>	P7	19,63	C5I	10
	<i>Dietes grandiflora</i>	P7	19,63	C5I	6
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P7	19,63	C1I	18
	<i>Bulbine frutescens</i>	P7	19,63	C1I	14
	<i>Iris germanica</i>	P7	19,63	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P7	19,63	C1I	21
Entapissants					
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P7	19,63	C1I	35
	<i>limonium perezii</i>	P7	19,63	C1I	44
Total			19,63		178

Total parterres P7 (1 unitats)	1	19,63		178
--------------------------------	---	-------	--	-----

PARTERRE 08

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phlomis grandiflora</i>	P8	7,2	C5I	4,0
Arbust port mitjà					
	<i>Cistus florentinus</i>	P8	7,2	C3I	6
Arbust port baix					
	<i>Bulbine frutescens</i>	P8	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P8	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P8	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Convolvulus sabatius</i>	P8	7,2	C1I	10
	<i>Hedera helix</i>	P8	7,2	C1I	14
Total			7,2		78
Total parterres P8 (9 unitats)		9	64,8		702

PARTERRE 09

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Cistus purpureus</i>	P9	7,2	C5I	4,0
Arbust port mitjà					
	<i>Myrtus communis 'Corredor'</i>	P9	7,2	C3I	6
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P9	7,2	C1I	22

	<i>Iris germanica</i>	P9	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P9	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Convolvulus sabatius</i>	P9	7,2	C1I	10
	<i>Hedera helix</i>	P9	7,2	C1I	14
Total			7,2		78
Total parterres P9 (6 unitats)		6	43,2		468

PARTERRE 10

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Nerium oleander 'Nana'</i>	P10	7,2	C5I	4,0

	<i>Strelitzia reginae</i>	P10	7,2	C5I	4,0
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P10	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P10	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P10	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P10	7,2	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P10	7,2	C1I	14
Total			7,2		76
Total parterres P10 (9 unitats)		9	64,8		684

PARTERRE 11

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Nerium oleander 'Nana'</i>	P11	4,12	C5I	2,0
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P11	4,12	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P11	4,12	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P11	4,12	C1I	4
Entapissants					
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P11	4,12	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P11	4,12	C1I	14
Total			4,12		70
Total parterres P11 (1 unitats)		1	4,12		70

PARTERRE 12

Tipus	Espècie	Parterre	m²	mida	ut
Arbust port gran					
	<i>Phormium tenax</i>	P12	7,2	C5I	4,0
	<i>Chamaerops humilis 'Vulcano'</i>	P12	7,2	C5I	4,0
Arbust port baix					
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P12	7,2	C1I	22
	<i>Iris germanica</i>	P12	7,2	C1I	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P12	7,2	C1I	4
Entapissants					
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P12	7,2	C1I	10
	<i>limonium perezii</i>	P12	7,2	C1I	14
Total			7,2		76
Total parterres P12 (5 unitats)		5	36		380

3. PROTECCIÓ DE L'ARBRAT EXISTENT

Els treballs previs a la plantació, impliquen la retirada d'algunes espècies d'arbres, així com la protecció d'altres exemplars que es conservaran en el lloc.

Per a la protecció de l'arbrat existent es calculen dos radi de protecció diferents. Aquests radis es calculen per tal de protegir el sistema radicular dels arbres.

Per una banda, el radi de la Zona de Protecció Crítica (ZPC), equivalent a tres vegades el diàmetre del tronc de l'arbre a protegir. Dins d'aquest radi de protecció, no es poden fer cap tipus de treballs.

Per altra banda, es mesura el radi de la Zona de Protecció Radicular (ZPR). Aquest es calcula tenint en compte 3 variables, la tolerància de l'espècie als danys produïts per la construcció, l'edat relativa del arbre i el diàmetre de tronc. Aquesta paràmetres depenen de l'edat del arbre així com del tipus d'espècie. Entre el radi ZPC i aquest, es poden realitzar treballs de construcció, però només de tipus manual. Veure en la documentació gràfica "Plànol de protecció d'arbres existents". En cap cas es tallaran les arrels amb diàmetre superior a 4 cm, si es fereixen les arrels d'aquest diàmetre o superior, caldrà avisar a la DF.

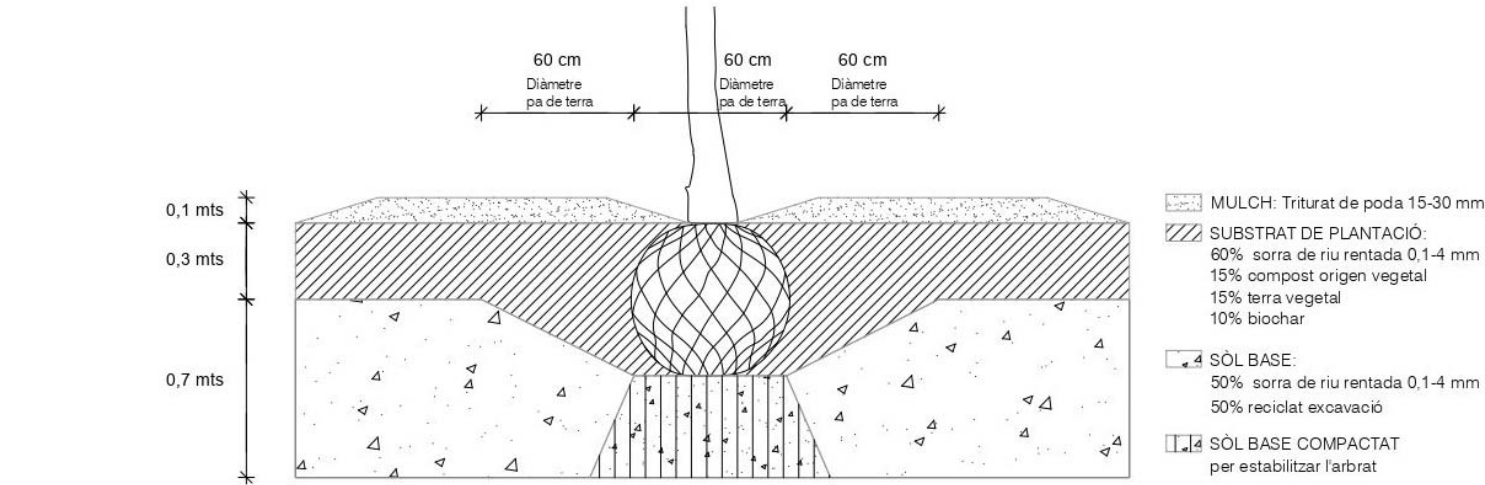
Tal com es mostra en la documentació gràfica, caldrà que s'instal·lin tanques de protecció al voltant de l'arbrat. Aquestes tanques resulten necessàries per evitar que durant els treballs de construcció es produeixin ferides mecàniques als arbres i per evitar la compactació del terreny. En cap cas, es passarà maquinària o es realitzaran acopis en la zona situada dins de les tanques.

A continuació, es mostren les espècies existents a protegir, així com els seus radis de protecció corresponents.

Cod i	ESPÈCIE	Class.	Tolerància de l'espècie als danys en construcció	Edat relativa de l'arbre	Perímetre	Diàmetre	ZPC (m)	Coeficient	ZPR (m)
					(cm)	(m)	3 cops Ø		Variable
A06	Melia azedarach	C	Alta	Adult	180,00	0,57	1,80	8,00	4,60
A07	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	A	Alta	Jove	56,55	0,18	0,60	6,00	1,10
A08	Gleditsia triacanthos	A	Alta	Jove	50,27	0,16	0,50	6,00	1,00

	'Inermis'								
A09	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	A	Alta	Jove	50,27	0,16	0,50	6,00	1,00
A10	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	A	Alta	Adult	56,55	0,18	0,60	8,00	1,50
A11	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	A	Alta	Adult	50,27	0,16	0,50	8,00	1,30

Els arbres afectats amb potencialitat de que es realitzi la seva retirada, s'analitzen en l'Annex "Fitxes d'Avaluació de l'arbrat afectat". Veure en documentació gràfica "Arbres existents a eliminar", la seva localització en el carrer de Santa



Teresa.

4. CONDICIONAMENT FÍSIC

Els treballs d'acondicionament físic del terreny consistiran en:

- Generació de rasa de plantació.
- Acopi de les terres extretes en zona d'obra pel seu reciclatge.
- Barreja de la sorra de riu amb les terres reciclades, per formar el SÒL BASE. (Veure capítol 4)
- Bolcatge de les terres a les rases de plantació.

5. CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC | APORTACIÓ DE SUBSTRATS DE PLANTACIÓ

Les terres aportades seran segons la descripció o equivalent. Es justificaran mitjançant fitxa tècnica i/o anàlisi de sol, textura i matèria orgànica. Els substrats han d'estar exempts de materials amb una granulometria superior als 8 mm, lliures d'impureses, sense extrems que puguin tallar o punxar, de dimensió superior a 2 mm i sense patògens, contaminants o males herbes.

S'aportaran dos tipus diferents de terres a cadascun dels parterres.

Per una banda el SÒL BASE, reomplirà els espais que ocupen les 'Silva Cells', així com la part inferior del clot de plantació. Per altra banda el SUBSTRAT DE PLANTACIÓ es disposarà a la part superior, un cop ja s'hagi col·locat l'arbrat sobre el SÒL BASE. Cal que el repartiment del SÒL BASE, configuri un clot amb les parets inclinades, per tal que les arrels dels arbres i palmeres plantats puguin penetrar el substrat en horitzontal de manera més fàcil i ràpida, tal com es mostra en l'esquema a continuació.

La composició dels substrats es descriu a continuació:

SÒL BASE: 50% sorra de riu rentada 0,1-4 mm i 50% substrat reciclat de l'excavació de les rases.

SUBSTRAT DE PLANTACIÓ: 60% de sorra de riu rentada 0,1-4 mm, 15% compost d'origen vegetal, 15% terra vegetal i 10% de biochar.

MULCH: 10 cm de triturat de poda de 15-30 mm de diàmetre.

S'haurà d'abocar el substrat en tandes de 10 cm, repassant el terreny manualment amb un rasclet, amb la finalitat d'evitar bosses d'aire. Un cop aportades les terres, es mullaran per a provocar una baixada del volum del terreny. S'esperarà a que s'assequi i es tornarà a omplir amb l'aportació de terres evitant bosses d'aire i fins a omplir tot el volum del clot prèviament realitzat.

L'origen del biochar incorporat al substrat de plantació ha d'estar assegurat. Cal que aquest tingui el certificat de qualitat, assegurant que les seves propietats són adequades, que el material de partida és de qualitat i el procés de piròlisi s'ha efectuat de manera correcta.

En l'arbrat que es conserva (A07, A08, A09, A10, A11), caldrà retirar els 30 primers cm de substrat amb molta cura, mitjançant mètodes manuals o amb ús de màquina d'aire. En cap cas es tallaran les arrels de l'arbrat a conservar. Un cop retirats aquests 30 cm, s'ompliran de SUBSTRAT DE PLANTACIÓ, que servirà de base de plantació de les espècies entapissats plantades i s'incorporarà a sobre 10 cm de MULCH de triturat de poda.

6. SUBMINISTRAMENT DE PLANTES I PLANTACIÓ

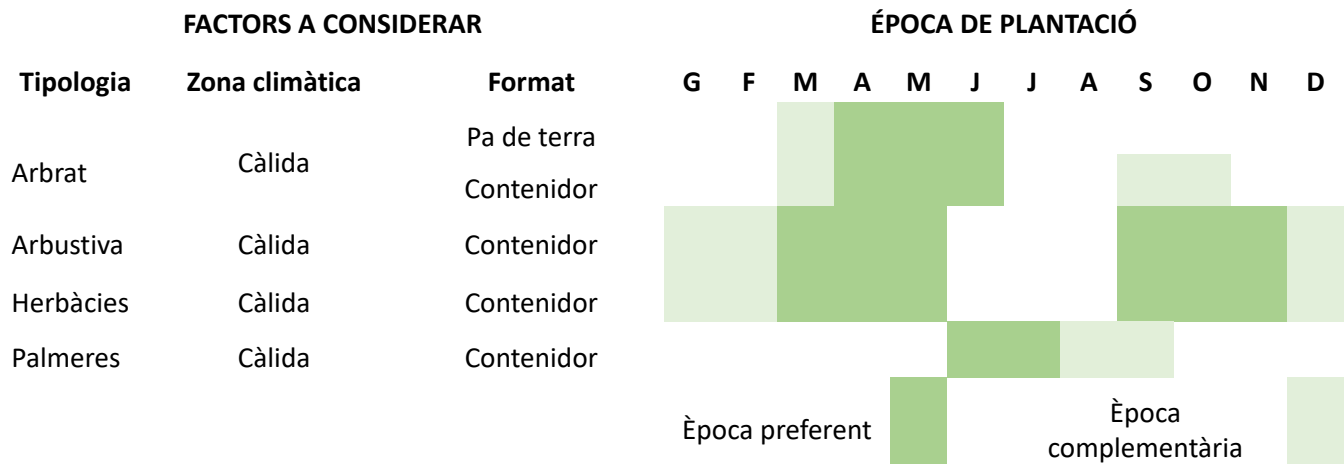
QUALITAT DE LA PLANTA

En el subministrament del material vegetal, seran d'aplicació les següents condicions:

- Autenticitat específica i varietal.
- Proporcionalitat equilibrada, segons espècie i/o varietat, tant entre les dimensions d'altura i tronc, com entre les de sistema radical i aeri.
- Durant el període de cultiu en viver, es comprovarà que s'han realitzat repicats periòdics a la planta, i que les arrels tenen una distribució adequada a les necessitats de cada espècie.
- El material vegetal estarà sa i ben format, no presentarà defectes derivats de malalties, plagues o pràctiques de cultiu o de manipulació inadequades, així com tampoc ferides en l'escorça que no siguin en conseqüència de la poda.
- Els lots subministrats seran homogenis i s'acompanyaran de les corresponents etiquetes, segons NTJ 07A, i si procedeix, amb el seu passaport sanitari corresponent.

Les espècies vegetals subministrades, han de complir les condicions descrites en memòria i en els plec de condicions, sinó la DF es guarda el dret de rebutjar qualsevol espècie que no estigui en condicions apropiades i de reclamar la seva immediata substitució.

CALENDARI DE PLANTACIÓ



CLOT DE PLANTACIÓ DE L'ARBRAT

S'excavarà un clot de plantació de l'arbrat de 3,60 mts de llargada per 1 metre de profunditat. Es reompliran les 'Silva Cells', així com la base del clot de plantació amb sòl base, formant unes pendents suaus als laterals del clot de l'arbre.

Resulta molt recomanable aportar a la base del clot un material drenant no comprimible, com sorra o grava neta, o mitjançant la compactació de part del mateix sòl base, amb l'objectiu de formar el nivell correcte per a la base de plantació de l'arbrat i evitar assentaments. Caldrà que la distància entre el sòl base compactat i el nivell del terreny hi hagi una distància equivalent al pa de terra o alçada del format d'entrega de l'arbre. De forma general la profunditat sol ser de 60 cm.

Resulta essencial deixar el coll de l'arbre correctament enrasat amb el nivell del terreny, en tot cas amb 2 - 3 cm més d'altura si es prevé que pot produir-se assentament de l'arbre, per tant cal ser molt curosos amb la deposició i formació de la base de plantació. Aquesta base cal trencar-la lleugerament per a fomentar l'intercanvi de l'aire i l'aigua.

Per a afavorir, el procés de implantació dels arbres, es essencial formar un clot de reg, al voltant de l'arbre de 60 cm de diàmetre per la retenció del aigua i afegir la capa final de 'mulch'.

CLOT DE PLANTACIÓ PALMERES

El procés de plantació de les palmeres és el mateix que el dels arbres, però amb la diferència que al final de la seva plantació s'ha d'incorporar terra vegetal a la superfície, per tal que la base del estípit quedi enterrada uns 30 cm respecte el nivell de terra.

El diàmetre del clot de plantació ha de ser superior a la mesura del pa de terra de la palmera, uns 40 – 60 cm com a

mínim, en aquest cas, el clot de plantació haurà de ser com a mínim de 1,40 x 1,40 mts.

Tal com es realitza en la plantació de l'arbrat els primers cm hauran de compactar-se per tal d'evitar soterraments.

PLANTACIÓ D'ARBRES I PALMERES AMB PA DE TERRA I CONTENIDOR

En el moment de la plantació s'actuarà de la següent manera:

- Col·locació del sòl base, generant pendents suaus, i creació de la base de plantació, en el fons del clot de plantació.
- Retirar la planta del contenidor i els elements de protecció del pa de terra.

Si el pa de terra va protegit amb una malla metàl·lica, tallar el filferro i retirar la part superior per evitar estrangulaments. Si el pa de terra va protegit amb escaiola, s'ha de trencar i retirar el guix de la part inferior i superior i foradar els laterals. Si el pa de terra va protegit amb materials biodegradables, aquests es poden deixar, sempre i quan siguin capaços de descompondre's abans de que hagi passat un any i mig i si no afecten al creixement posterior del arbre ni del seu sistema radicular.

- Posicionar l'arbre en el clot, tenint en compte de col·locar la planta al nivell previst, sense enterrar el coll de l'arbre i de manera que quedi dret, centrat en el forat, vertical i estable.

- A continuació, es col·locaran els tutors i s'omplirà el clot de plantació amb el substrat de plantació.

Just després de la plantació o en un temps màxim de 24 hores, s'ha de realitzar un reg d'inundació amb molt poca pressió, que ha d'omplir d'aigua el clot de reg, mullant el sistema radicular de l'arbre, de manera que el sòl quedi a capacitat de camp, procurant però, de no entollar el fons del forat de plantació.

Aquesta acció resulta essencial, per assentar les terres bolcades al clot de plantació i acostar-les a les arrels, per així eliminar les bosses d'aire i reduir l'estrès de postplantació del arbre. L'aportació de l'aigua ha de realitzar-se a baixa pressió i de forma que no es produeixi un descalçament de terres.

PLANTACIÓ D'ESPÈCIES ARBUSTIVES I ENTAPISSANTS

Les plantes entapissats es plantaran segons el que s'indica en la documentació gràfica de jardineria i seran les últimes en l'ordre de plantació.

Els clots de plantació han de ser entre 3 i 5 cm superiors la mida del contenidor de la planta. Les plantes han de quedar ben aplomades i en ningun cas quedarà el coll de la planta enterrat.

Un cop realitzada la plantació es realitzarà un reg abundant, planta per planta, per assentar les terres i aportar aigua suficient a la nova planta, però evitant el desplaçament del substrat.

7. ACABATS SUPERFICIALS

L'ús d'encoixinats o 'mulch' de tipus vegetal, permet reduir considerablement els costos de manteniment, principalment per la disminució dels consums d'aigua de reg, al reduir-se l'evapotranspiració per escalfament directe o per efecte del vent i perquè evita la proliferació de plantes adventícies.

La utilització de 'mulch' a més té altres avantatges:

- Manté la humitat del sòl.
- Impedeix la formació de crosta superficial.
- Redueix la compactació del terreny i millora la seva aireació.
- Evita la escorrentia superficial.
- Impedeix la erosió.
- Amaga les instal·lacions de reg superficials.

Com a acabat superficial es col·locarà una capa d'acabat vegetal d'entre 3 i 5 cm de gruix. Aquesta capa final de recobriment de les terres, serà triturat de poda de 15 a 30 mm de mesura.

En fase d'obra, s'aportaran mostres del material i la DF es reserva la selecció de la mostra a nivell de qualitat i dimensions.

Cal evitar el cobriment del coll de la planta, amb la capa de cobriment vegetal, ja que es potenciarà la acumulació d'humitat en aquesta zona i la possible aparició de fongs i altres paràsits.

8. ENTUTORATS I ANCORATGES

La missió dels tutors es ancorar l'arbre, mantenir-lo en posició vertical, protegint-lo de possibles cops i evitar que els vents forts puguin afectar la seva estabilitat.

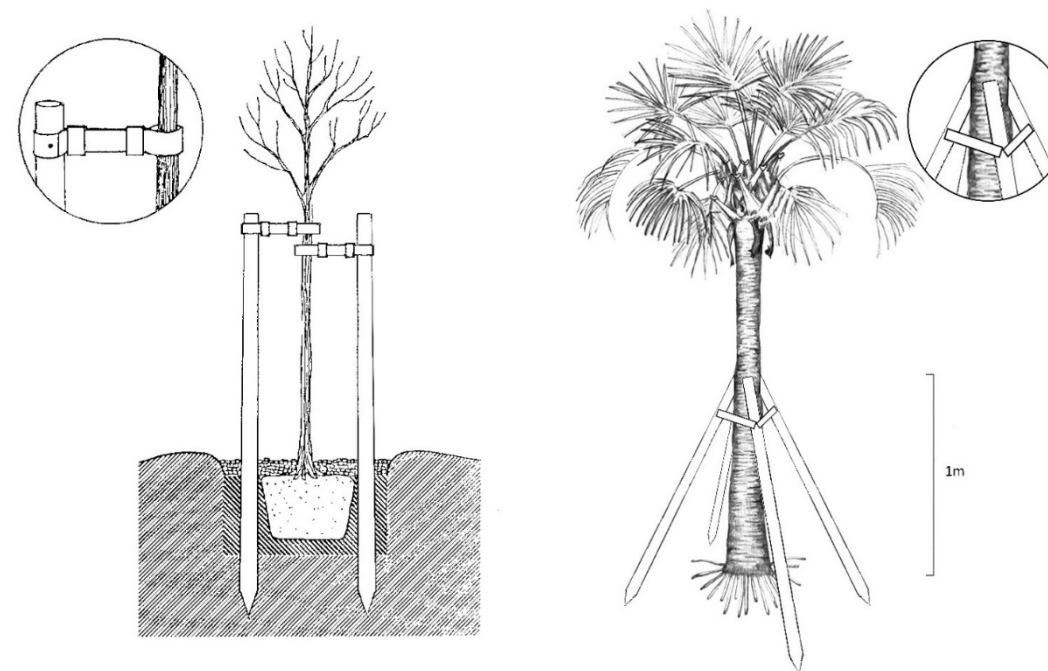
Els tutors seran de fusta tractada. Amb una longitud mínima de 2,4 mts, dels quals s'enterraran aproximadament una quarta part, i es mantindran durant els quatre anys següents a la plantació, període després del qual s'extrauran.

En el cas de l'arbrat, es col·locaran 2 tutors en cadascun dels arbres plantats, tal com es mostra en l'esquema.

Les subjeccions entre el tutor i el tronc del arbre tenen que ser d'un material elàstic (com la goma o el cautxú), de llarga durabilitat i resistent a la intempèrie. Han d'anar fixats al tutor per a que no perdin la seva posició i han de col·locar-se de tal manera que no estiguin massa tensos, per no estrangular el tronc de l'arbre, ni massa fluixos, per a conservar la seva funcionalitat.

Pel que fa a les palmeres, es col·locaran 4 tutors a una altura d'1 metro sobre el terra. Els tutors aniran units entre sí, mitjançant llistons de fusta tractada. Els 4 tutors tindran una quarta part enterrada sota terra. S'adaptarà la part superior del tutor per tal que l'extrem quedi la major part de la superfície en contacte amb l'arbre.

Les palmeres han d'estar lligades de forma permanent amb sistemes d'ancoratge soterrat i amb entutorat durant un període de 9 – 18 mesos, com a mínim. Cal afluixar els tutors per permetre que l'ull de la palmera es desenvolupi correctament en el transcurs d'aquest període, i aquesta tasca s'ha d'efectuar almenys una vegada durant el període de garantia.



9. TAULA RESUM ESPÈCIES VEGETALS

CLASSIFICACIÓ ZONA	BIOTIPUS	ESPÈCIE	NOM COMÚ	ATÓCTONA	HIVERN					PRIMAVERA			ESTIU			TARDOR				
					Ks	Kmc	KL	EXPOSICIÓ	FULLA	FULLA COLOR	1.GEN	2.FEB	3.MARÇ	4.ABR	5.MAIG	6.JUNY	7.JUL	8.AG	9.ST	10.OC
ARBRES																				
	ARB	Bauhinia purpurea	BAUHÍNIA		0,5	1	0,5	○	✧											
	ARB	Brachychiton acerifolius	ARBRE DE FOC		0,2	1	0,2	○	✧											
	ARB	Chitalpa tashkentensis 'Minsum'	QUITALPA		0,2	1	0,2	○	✧											
	ARB	Gleditsia triacanthos 'Sunburst'	ACÀCIA NEGRA		0,5	1	0,5	○	✧											
	PLM	Archontophoenix cunninghamiana	PALMERA EXCELSA		0,5	1	0,5	⊙	✦											
	HB AB	Strelitzia nicolai	OCELL DEL PARADÍS BLANCA		0,5	1	0,5	⊙	✦											
	PLM	Cordyline australis			0,2	1	0,2	⊙	✦											
120																				
	PLM	Chamaerops humilis 'Vulcano'	MARGALLÓ	✓	0,2	1	0,2	⊙	✦											
	ARBU	Nerium oleander 'Nana'	ADELFA	✓	0,2	1	0,2	○	✦											
	HB	Strelitzia reginae	OCELL DEL PARADÍS		0,5	1	0,5	⊙	✦											
90																				
	HB	Phormium tenax	LLI DE NOVA ZELANDA		0,2	1	0,2	⊙	✦											
	ARBU	Viburnum tinus	MARFULL	✓	0,5	1	0,5	⊙	✦											
	ARBU	Nerium oleander 'Nana'	ADELFA	✓	0,2	1	0,2	○	✦											
	ARBU	Phlomis grandiflora			0,2	1	0,2	⊙	✦											
	ARBU	Cistus purpureus			0,2	1	0,2	○	✦											
60																				
	HB	Chondropetalum tectorum	JONC		0,2	1	0,2	○	✦											
	HB	Dietes grandiflora			0,2	1	0,2	○	✦											
	ARBU	Myrtus communis 'Corredor'	MURTA	✓	0,2	1	0,2	⊙	✦											
	ARBU	Salvia 'Indigo Spires'	SALVIA		0,5	1	0,5	○	✦											
	ARBU	Dorycnium hirsutum	BOTJA PELUDA	✓	0,2	1	0,2	○	✦											
	ARBU	Santolina chamaecyparissus	ESPARNALLAC	✓	0,2	1	0,2	○	✦											
	ARBU	Cistus florentinus			0,2	1	0,2	○	✦											
30																				
	HB SC	Bulbine frutescens			0,2	1	0,2	⊙	✦											
	HB	Iris germanica	LLIRI BLAU	✓	0,2	1	0,2	⊙	✦											
	HB	Tulbaghia violacea			0,2	1	0,2	⊙	✦											
	TP	Rosmarinus officinalis postratus	ROMANÍ	✓	0,1	1	0,1	⊙	✦											
15																				
	TP	Convolvulus sabatius			0,2	1	0,2	⊙	✦											
	TP	limonium perezii			0,2	1	0,2	○	✦											
	TP	Hedera helix			0,2	1	0,2	⊙	✦											
	TP	Asteriscus maritimus			0,2	1	0,2	○	✦											
	TP	Cersatium tomentosum			0,2	1	0,2	○	✦											

10. MEMÒRIA DE MANTENIMENT DE JARDINERIA

El primer any de manteniment de la plantació consistirà en les tasques següents:

1. CONTROL DEL REG D'IMPLANTACIÓ

Per a la correcta implantació dels arbres, palmeres, arbustives i tapitzants el control del reg és essencial. Cal vigilar que la planta no es deshidrati i fomentar un creixement radicular en profunditat mitjançant regs abundants i espaiats en el temps.

Un cop realitzat el reg cal observar el comportament de l'aigua segons:

- el substrat
- la velocitat d'evapotranspiració de les plantes

aquests dos aspectes marcaran la freqüència i quantitat d'aigua a aportar en el manteniment.

De forma teòrica podem aproximar les necessitats d'aigua de les plantes:

ARBUSTS TAPITZANTS			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANUAL
Nº/Ea	NECESSITAT Nb	mm/mes	GENER	FEBER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESESEMBRE	mm/any
			-1,26	7,66	-5,76	-4,88	21,10	42,06	41,51	26,75	-9,21	-20,92	-22,45	5,44	144,52
								l/m2							l/m2
SUPERFICIE A REGAR	Sup	m2	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	466,00	
NbxSup		l(m3)	0	3569,27	0,00	0,00	9834,17	19601,41	19342,81	12465,40	0,00	0,00	0,00	2535,25	67348,31
								l							l
ARBRES PALMERES															
NbxSup		l(m3)	40,20	104,82	62,29	96,03	290,90	445,48	455,29	336,32	77,78	0,00	0,00	71,95	1981,07
									l/arbre/mes						l/arbre
UNITATS D'ARBRES			153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	
NbxSupxUnd		l(m3)	8150,27	16037,99	9530,96	14692,08	44507,01	68158,85	69658,74	51457,37	11900,87	0,00	0,00	11009,06	303103,20
									l						l

Si la plantació d'arbrat s'ha realitzat en temps de parada vegetativa, es mantindrà el terreny a capacitat de camp sense entollament.

A mida que hi comença a haver circulació de saba, caldrà anar augmentant la dosi d'aigua.

Donada la textura sorrenca del substrat cal tenir en consideració que la capacitat d'infiltració serà alta i caldrà veure de forma empírica quina serà la millor dosificació del reg, de forma teòrica es recomana:

	HIVERN	PRIMAVERA	ESTIU	TARDOR
NOMBRE DE REGS	2	12	12	2

2. VITALITAT DE LES PLANTES

Caldrà valorar l'estat d'adaptació de les plantes comprovant:

- L'elongació dels nous brots.
- La mida de les fulles.
- La coloració de les fulles.
- La caiguda prematura de fulles.
- La presència o absència de regressió apical.
- La brotació.
- La presència de plagues a les fulles.
- La presència de minadors en tronc i branques.

2. RETIRADES MANUALS 1COP/15 DIES

Retirada manual de les plantes que germinin espontàniament en els escocells i no formen part del disseny de plantació. Es retirarà exclusivament aquelles que clarament entren en competència amb la plantació projectada. Si la planta retirada encara no té llavors s'incorporarà al parterre com adob verd.

3. FERTILITZACIÓ

No es realitzaran fertilitzacions. Si en el decurs del primer any s'observa una carència severa, es fertilitzarà exclusivament per la carència observada.

Les fulles seques i restes vegetals es deixaran en els parterres incorporant-se a l'encoixinat.

4. PODA

Poda de branques seques o trencades

Es deixarà créixer arbres i arbustos lliurement. Es realitzaran exclusivament podes de neteja de branques seques.

Les branques seques podades es trituraran i s'incorporaran als parterres.

5. NETEJA 1COP/SETMANA

Es mantindran els parterres nets de brutícia.

6. REPOSICIONS

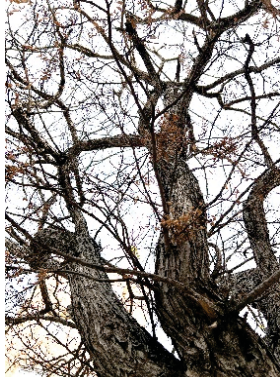
- Reposició de mulch, es reposarà el mulch amb les mateixes característiques en aquelles zones a on s'observi la seva pèrdua.

- Reposició de baixes, es reposaran les possibles baixes de les plantacions amb plantes exactament de la mateixa espècie i volum a les indicades en projecte.

7. TUTORS 1COP/MES

Comprovar i corregir la posició de tutors així com la verticalitat dels arbres i palmeres.

FA – Fitxes d'Avaluació de arbrat afectat_GAVÀ

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 01		
		
DADES GENERALS		
Robinia pseudoacacia Robinia	CODI: A01	LOCALITZACIÓ: Vorera
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 40 cm	PERÍMETRE TRONC: 126 cm	ALÇADA: 6 m
CAPÇADA: 4 - 6 m	FASE D'EDAT: Senescència. Arbre mort.	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Arbre sense creixement.		
ESTRUCTURA: Capçada debilitada i desestructurada.		
OBSERVACIONS: Grau 0. Arbre i àrees de vegetació sense valor. (Arbre mort)		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. El fet de que estigui mort, fa que el risc de caiguda sigui alt. Copa envaeix els balcons dels veïns i resulten un inconvenient.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 02		
		
DADES GENERALS		
<i>Koeleuretria paniculata</i> Sapinde	CODI: A02	LOCALITZACIÓ: Vorera
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 15-20 cm	PERÍMETRE TRONC: 40-50 cm	ALÇADA: 5 m
CAPÇADA: 3-4 m	FASE D'EDAT: Arbre juvenil	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Moderada.		
ESTRUCTURA: Estructura natural.		
OBSERVACIONS: Grau 1. Arbre i àrees de vegetació de protecció general.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. L'arbre es troba fora de l'àmbit de plantació de la nova proposta.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 03		
		
DADES GENERALS		
Melia azedarach Melia	CODI: A03	LOCALITZACIÓ: Carrer
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 51 cm	PERÍMETRE TRONC: 160 cm	ALÇADA: 6 - 9 m
CAPÇADA: 2 - 4 m	FASE D'EDAT: Adult.	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Baixa.		
ESTRUCTURA: Desestructurat per podes severes i amb un escocell insuficient. Alt risc de fractura. Última poda de manteniment feta el 03-03-2023.		
OBSERVACIONS: Grau 0. Arbre i àrees de vegetació sense valor.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació.		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. Arbre amb podes severes i port poc estructurat. Copa envaeix els balcons dels veïns i resulta un inconvenient.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 04		
		
DADES GENERALS		
Melia azedarach Melia	CODI: A04	LOCALITZACIÓ: Carrer
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 41 cm	PERÍMETRE TRONC: 130 cm	ALÇADA: 6 m
CAPÇADA: 2 - 4 m	FASE D'EDAT: Adult.	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Baixa		
ESTRUCTURA: Desestructurat per podes severes i amb un escocell insuficient. Alt risc de fractura. Última poda de manteniment realitzada el 03-03-2023.		
OBSERVACIONS: Grau 0. Arbre i àrees de vegetació sense valor.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. Arbre amb podes seves i port poc estructurat. Copa envaeix els balcons dels veïns i resulta un inconvenient.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 05		
		
DADES GENERALS		
Fraxinus angustifolia Freixe	CODI: A05	LOCALITZACIÓ: Vorera
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 15-20 cm	PERÍMETRE TRONC: 40-50 cm	ALÇADA: 5 m
CAPÇADA: 2 - 3m	FASE D'EDAT: Juvenil	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Moderada.		
ESTRUCTURA: Estructura Natural.		
OBSERVACIONS: Grau 1. Arbre i àrees de vegetació de protecció general.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. L'arbre es troba fora de l'àmbit de plantació de la nova proposta.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 06		
		
DADES GENERALS		
Melia azedarach Melia	CODI: A06	LOCALITZACIÓ: Vorera
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 57 cm	PERÍMETRE TRONC: 180 cm	ALÇADA: 10 -12 m
CAPÇADA: 5 – 7 m	ETAPA VITAL: Adult	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Baixa.		
ESTRUCTURA: Desestructurat per podes severes.		
OBSERVACIONS: Grau 1. Arbre i àrees de vegetació de protecció general.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Arbre a mantenir. Copa amb valor ecològic, tot i que està desestructurada, genera una ombra útil com a refugi climàtic. Actualment també, aporta confort als veïns del bloc del lloc.		
RECOMANACIONS: Es recomana mantenir l'arbre, realitzant podes de manteniment de seguretat, per a reduir i limitar la mida de la capçada. D'aquesta manera es redueix el risc de fractura de les branques.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 07		
		
DADES GENERALS		
Ligustrum lucidum Troana	CODI: A12	LOCALITZACIÓ: Carrer
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE TRONC: 6 – 10 cm	PERÍMETRE TRONC: 20 – 30 cm	ALÇADA: 3 – 4 m
CAPÇADA: 1 – 2 m	FASE D'EDAT: Juvenil	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Baixa.		
ESTRUCTURA: Desestructurat per podes severes. Tronc amb ferides i mal format.		
OBSERVACIONS: Grau 0. Arbre i àrees de vegetació sense valor.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. Arbre amb podes severes i port poc estructurat. La copa envaeix els balcons dels veïns i resulta un inconvenient.		

FITXA D'AVALUACIÓ VISUAL BàSICA 08		
		
DADES GENERALS		
Ligustrum japonicum Troana	CODI: A13	LOCALITZACIÓ: Carrer
DENDROMETRIA		
DIÀMETRE: 6 – 10 cm	PERÍMETRE: 20 – 30 cm	ALÇADA: 3 – 4 m
CAPÇADA: 1 – 2 m	FASE D'EDAT: Juvenil	
FISIOLOGIA ESTRUCTURA VITALITAT		
VITALITAT: Baixa.		
ESTRUCTURA: Desestructurat per podes severes. Tronc amb ferides i mal format.		
OBSERVACIONS: Grau 0. Arbre i àrees de vegetació sense valor.		
RECOMANACIONS DE PROJECTE		
ACTUACIONS: Eliminació		
RECOMANACIONS: Cal retirar l'arbre. Arbre amb podes severes i port poc estructurat. La copa envaeix els balcons dels veïns i resulta un inconvenient.		

ARBUSTIVES

PARTERRE 1

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Viburnum tinus</i>	P1	7,2	C5I	0,28	2,56	2
Arbust port mitjà							
	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	P1	7,2	C3I	1,11	10,26	8
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P1	7,2	C1I	3,06	28,21	22
	<i>Iris germanica</i>	P1	7,2	C1I	2,50	23,08	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P1	7,2	C1I	0,56	5,13	4
Entapissants							
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P1	7,2	C1I	1,39	12,82	10
	<i>limonium perezii</i>	P1	7,2	C1I	1,94	17,95	14
Total			7,2	78			
Total parterres P1 (7 unitats)			7	50,4	546		

PARTERRE 2

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Phormium tenax</i>	P2	7,2	C5I	0,28	2,56	2
Arbust port mitjà							
	<i>Salvia 'Indigo Spires'</i>	P2	7,2	C3I	0,56	5,13	4
	<i>Dorycnium hirsutum</i>	P2	7,2	C3I	0,56	5,13	4
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P2	7,2	C1I	3,06	28,21	22
	<i>Iris germanica</i>	P2	7,2	C1I	2,50	23,08	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P2	7,2	C1I	0,56	5,13	4
Entapissants							
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P2	7,2	C1I	1,39	12,82	10
	<i>limonium perezii</i>	P2	7,2	C1I	1,94	17,95	14
Total			7,2	78,0			
Total parterres P2 (8 unitats)			8	57,6	624		

PARTERRE 3

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Strelitzia reginae</i>	P3	7,2	C5I	0,28	2,56	2
Arbust port mitjà							
	<i>Dietes grandiflora</i>	P3	7,2	C5I	0,56	5,13	4
	<i>Chondropetalum tectorum</i>	P3	7,2	C5I	0,56	5,13	4
Arbust port baix							
	<i>Bulbine frutescens</i>	P3	7,2	C1I	3,06	28,21	22
	<i>Iris germanica</i>	P3	7,2	C1I	2,50	23,08	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P3	7,2	C1I	0,56	5,13	4
Entapissants							
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P3	7,2	C1I	1,39	12,82	10
	<i>limonium perezii</i>	P3	7,2	C1I	1,94	17,95	14
Total			7,2	78			
Total parterres P3 (4 unitats)			4	28,8	312		

PARTERRE 4

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Phormium tenax</i>	P4	3,6	C5I	0,56	2,86	2
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P4	3,6	C1I	6,11	31,43	22
	<i>Iris germanica</i>	P4	3,6	C1I	5,00	25,71	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P4	3,6	C1I	1,11	5,71	4
Entapissants							

<i>Asteriscus maritimus</i>	P4	3,6	C1I	2,78	14,29	10
<i>limonium perezii</i>	P4	3,6	C1I	3,89	20,00	14
Total		3,6	70			
Total parterres P4 (9 unitats)		9	32,4	630		

PARTERRE 5

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Phlomis grandiflora</i>	P5	3,6	C5I	0,28	1,72	1
Arbust port mitjà							
	<i>Myrtus communis 'Corredor'</i>	P5	3,6	C5I	0,56	2,82	2
Arbust port baix							
	<i>Bulbine frutescens</i>	P5	3,6	C1I	6,11	30,99	22
	<i>Iris germanica</i>	P5	3,6	C1I	5,00	25,35	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P5	3,6	C1I	1,11	5,63	4
Entapissants							
	<i>Convolvulus sabatius</i>	P5	3,6	C1I	2,78	14,08	10
	<i>Hedera helix</i>	P5	3,6	C1I	3,89	19,72	14
Total		3,6	71				
Total parterres P5 (9 unitats)		9	32,4	639			

PARTERRE 6

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Phormium tenax</i>	P6	5,74	C5I	0,35	2,86	2
Arbust port mitjà							
	<i>Dorycnium hirsutum</i>	P6	5,74	C3I	0,70	5,71	4
	<i>Salvia 'Indigo Spires'</i>	P6	5,74	C3I	0,70	5,71	4
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P6	5,74	C1I	2,44	20,00	14
	<i>Iris germanica</i>	P6	5,74	C1I	3,14	25,71	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P6	5,74	C1I	0,70	5,71	4
Entapissants							
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P6	5,74	C1I	1,74	14,29	10
	<i>limonium perezii</i>	P6	5,74	C1I	2,44	20,00	14
Total		5,74	70				
Total parterres P6 (1 unitats)		1	5,74	70			

PARTERRE 7

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Nerium oleander 'Nana'</i>	P7	19,63	C5I	0,25	2,81	5
	<i>Strelitzia reginae</i>	P7	19,63	C5I	0,25	2,81	5
	<i>Phormium tenax</i>	P7	19,63	C5I	0,10	1,12	2
Arbust port mitjà							
	<i>Chondropetalum tectorum</i>	P7	19,63	C5I	0,51	5,62	10
	<i>Dietes grandiflora</i>	P7	19,63	C5I	0,31	3,37	6
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P7	19,63	C1I	0,92	10,11	18
	<i>Bulbine frutescens</i>	P7	19,63	C1I	0,71	7,87	14
	<i>Iris germanica</i>	P7	19,63	C1I	0,92	10,11	18
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P7	19,63	C1I	1,07	11,80	21
Entapissants							
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P7	19,63	C1I	1,78	19,66	35
	<i>limonium perezii</i>	P7	19,63	C1I	2,24	24,72	44
Total		19,63	178				
Total parterres P7 (1 unitats)		1	19,63	178			

PARTERRE 8

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
-------	---------	----------	----	------	----------	---	----

Arbust port gran							
<i>Phlomis grandiflora</i>	P8	7,2	C5I	0,56	5,13	4,0	
Arbust port mitjà							
<i>Cistus florentinus</i>	P8	7,2	C3I	0,83	7,69	6	
Arbust port baix							
<i>Bulbine frutescens</i>	P8	7,2	C1I	3,06	28,21	22	
<i>Iris germanica</i>	P8	7,2	C1I	2,50	23,08	18	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P8	7,2	C1I	0,56	5,13	4	
Entapissants							
<i>Convolvulus sabatius</i>	P8	7,2	C1I	1,39	12,82	10	
<i>Hedera helix</i>	P8	7,2	C1I	1,94	17,95	14	
Total		7,2				78	
Total parterres P8 (9 unitats)		9	64,8			702	

PARTERRE 9

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Cistus purpureus</i>	P9	7,2	C5I	0,56	5,13	4,0	
Arbust port mitjà							
<i>Myrtus communis 'Corredor'</i>	P9	7,2	C3I	0,83	7,69	6	
Arbust port baix							
<i>Tulbaghia violacea</i>	P9	7,2	C1I	3,06	28,21	22	
<i>Iris germanica</i>	P9	7,2	C1I	2,50	23,08	18	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P9	7,2	C1I	0,56	5,13	4	
Entapissants							
<i>Convolvulus sabatius</i>	P9	7,2	C1I	1,39	12,82	10	
<i>Hedera helix</i>	P9	7,2	C1I	1,94	17,95	14	
Total		7,2				78	
Total parterres P9 (6 unitats)		6	43,2			468	

PARTERRE 10

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Nerium oleander 'Nana'</i>	P10	7,2	C5I	0,56	5,26	4,0	
<i>Strelitzia reginae</i>	P10	7,2	C5I	0,56	5,26	4,0	
Arbust port baix							
<i>Tulbaghia violacea</i>	P10	7,2	C1I	3,06	28,95	22	
<i>Iris germanica</i>	P10	7,2	C1I	2,50	23,68	18	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P10	7,2	C1I	0,56	5,26	4	
Entapissants							
<i>Asteriscus maritimus</i>	P10	7,2	C1I	1,39	13,16	10	
<i>limonium perezii</i>	P10	7,2	C1I	1,94	18,42	14	
Total		7,2				76	
Total parterres P10 (9 unitats)		9	64,8			684	

PARTERRE 11

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Nerium oleander 'Nana'</i>	P11	4,12	C5I	0,49	2,86	2,0	
Arbust port baix							
<i>Tulbaghia violacea</i>	P11	4,12	C1I	5,34	31,43	22	
<i>Iris germanica</i>	P11	4,12	C1I	4,37	25,71	18	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P11	4,12	C1I	0,97	5,71	4	
Entapissants							
<i>Asteriscus maritimus</i>	P11	4,12	C1I	2,43	14,29	10	
<i>limonium perezii</i>	P11	4,12	C1I	3,40	20,00	14	
Total		4,12				70	
Total parterres P11 (1 unitats)		1	4,12			70	

PARTERRE 12

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Phormium tenax</i>	P12	7,2	C5I	0,56	5,26	4,0	
<i>Chamaerops humilis 'Vulcano'</i>	P12	7,2	C5I	0,56	5,26	4,0	
Arbust port baix							
<i>Tulbaghia violacea</i>	P12	7,2	C1I	3,06	28,95	22	
<i>Iris germanica</i>	P12	7,2	C1I	2,50	23,68	18	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P12	7,2	C1I	0,56	5,26	4	
Entapissants							
Cersatium tomentosum	P12	7,2	C1I	1,39	13,16	10	
<i>limonium perezii</i>	P12	7,2	C1I	1,94	18,42	14	
Total		7,2				76	
Total parterres P12 (5 unitats)		5	36			380	

PARTERRE 13

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Coronilla glauca</i>	P13	7,19	C5I	0,56	6,90	4,0	
<i>Dietes grandiflora</i>	P13	7,19	C5I	0,83	10,34	6,0	
Arbust port baix							
<i>Bulbine frutescens</i>	P13	7,19	C1I	1,95	24,14	14	
<i>Iris germanica</i>	P13	7,19	C1I	1,67	20,69	12	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P13	7,19	C1I	0,56	6,90	4	
Entapissants							
Cersatium tomentosum	P13	7,19	C1I	1,11	13,79	8	
<i>limonium perezii</i>	P13	7,19	C1I	1,39	17,24	10	
Total		7,19				58	
Total parterres P13 (1 unitats)		1	7,19			58	

PARTERRE 14

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Phlomis grandiflora</i>	P14	7,19	C5I	0,56	44,44	4,0	
<i>Dietes grandiflora</i>	P14	7,19	C5I	0,42	5,56	3,0	
Arbust port baix							
<i>Tulbaghia violacea</i>	P14	7,19	C1I	1,95	25,93	14	
<i>Iris germanica</i>	P14	7,19	C1I	1,67	22,22	12	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P14	7,19	C1I	0,56	7,41	4	
Entapissants							
<i>Asteriscus maritimus</i>	P14	7,19	C1I	1,11	14,81	8	
<i>limonium perezii</i>	P14	7,19	C1I	1,25	16,67	9	
Total		7,19				54,0	
Total parterres P14 (1 unitats)		1	7,19			54	

PARTERRE 15

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
<i>Coronilla glauca</i>	P15	7,19	C5I	0,56	7,27	4,0	
<i>Dietes grandiflora</i>	P15	7,19	C5I	0,42	5,45	3,0	
Arbust port baix							
<i>Bulbine frutescens</i>	P15	7,19	C1I	1,95	25,45	14	
<i>Iris germanica</i>	P15	7,19	C1I	1,67	21,82	12	
<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P15	7,19	C1I	0,56	7,27	4	
Entapissants							
Cersatium tomentosum	P15	7,19	C1I	1,11	14,55	8	
<i>limonium perezii</i>	P15	7,19	C1I	1,39	18,18	10	
Total		7,19				55	
Total parterres P15 (1 unitats)		1	7,19			55	

PARTERRE 16

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Phlomis grandiflora</i>	P16	7,19	C5I	0,28	22,22	2,0
	<i>Dietes grandiflora</i>	P16	7,19	C5I	0,83	10,91	6,0
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P16	7,19	C1I	1,95	25,45	14
	<i>Iris germanica</i>	P16	7,19	C1I	1,67	21,82	12
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P16	7,19	C1I	0,56	7,27	4
Entapissants							
	<i>Asteriscus maritimus</i>	P16	7,19	C1I	1,11	14,55	8
	<i>limonium perezii</i>	P16	7,19	C1I	1,25	16,36	9
Total			7,19	55,0			
Total parterres P16 (1 unitats)			1	7,19	55		

PARTERRE 17

Tipus	Especie	Parterre	m²	mida	densitat	%	ut
Arbust port gran							
	<i>Coronilla glauca</i>	P17	7,19	C5I	0,56	6,90	4,0
	<i>Dietes grandiflora</i>	P17	7,19	C5I	0,83	10,34	6,0
Arbust port baix							
	<i>Tulbaghia violacea</i>	P17	7,19	C1I	1,95	24,14	14
	<i>Iris germanica</i>	P17	7,19	C1I	1,67	20,69	12
	<i>Rosmarinus officinalis postratus</i>	P17	7,19	C1I	0,56	6,90	4
Entapissants							
	<i>Cersatium tomentosum</i>	P17	7,19	C1I	1,11	13,79	8
	<i>limonium perezii</i>	P17	7,19	C1I	1,39	17,24	10
Total			7,19	58			
Total parterres P17 (1 unitats)			1	7,19	58		

ARBRAT

Tipus	Especie	Parterre	m ²	mida	densitat	%	ut
Arbrat petit							
	<i>Strelitzia nicolai</i>	-	-	C-70L 200/250	-	-	56,0
	<i>Cordyline australis</i>	-	-	C-15L 100/125	-	-	56,0
Arbrat mitjà							
	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-	-	C-80I 250/300T	-	-	12,0
	<i>Bauhinia purpurea</i>	-	-	16/18	-	-	11
	<i>Chitalpa tashkentensis</i> 'Minsum' SUMME.-	-	-	16/18	-	-	9
	<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Sunburst'	-	-	16/18	-	-	8
Abrat gran							
	<i>Brachychiton acerifolius</i>	-	-	16/18	-	-	1
Total			0				153

SUMATORI TOTAL D'ESPECIES UNITATS	5303,0
-----------------------------------	--------

SUMATORI TOTAL DE m2 DE PARTERRES	439,89
-----------------------------------	--------

SUMATORI TOTAL DE PARTERRES UNITATS	69
-------------------------------------	----

DENSITAT DE PLANTACIÓ GENERAL DE PLANTA/m2	12,06
--	-------

Nom_lati	Tolerancia estimada al dany radicular
Acca sellowiana	Alta
Acer buergerianum	Alta
Acer campestre	Alta
Acer campestre 'Elsrijk'	Alta
Acer monspessulanum	Alta
Acer negundo	Alta
Acer saccharinum	Alta
Acer saccharinum 'Pyramidale'	Alta
Acer x freemanii	Alta
Aesculus × carnea	Baixa
Aesculus hippocastanum	Baixa
Albizia julibrissin	Alta
Albizia julibrissin OMBRELLA®	Alta
Alnus cordata	Alta
Araucaria heterophylla	Alta
Arbutus unedo	Alta
Archontophoenix cunninghamiana	Alta
Bauhinia purpurea	Baixa
Brachychiton acerifolius	Alta
Brachychiton discolor	Alta
Brachychiton populneum	Alta
Brachychiton rupestris	Alta
Broussonetia papyrifera	Alta
Butia capitata	Alta
Callistemon viminalis	Baixa
Calocedrus decurrens	Baixa
Casuarina cunninghamiana	Alta
Catalpa bignonioides	Alta
Catalpa bignonioides 'Nana'	Alta
Cedrus atlantica	Baixa
Cedrus deodara	Baixa
Cedrus libani	Baixa
Celtis australis	Baixa
Celtis occidentalis	Baixa
Ceratonia siliqua	Baixa
Cercis canadensis	Baixa
Cercis siliquastrum	Baixa
Chamaerops humilis	Alta
Chitalpa tashkentensis	Baixa
Chorisia speciosa	Alta
Cinnamomum camphora	Alta
Citrus aurantium	Baixa
Corylus colurna	Baixa
Crataegus laevigata	Baixa
Cupresocyparis leylandii	Baixa
Cupressus arizonica	Baixa
Cupressus cashmeriana	Baixa
Cupressus macrocarpa	Baixa

Cupressus sempervirens	Baixa
Diospyros kaki	Baixa
Elaeagnus angustifolia	Alta
Elaeagnus angustifolia 'Caspica'	Alta
Eriobotrya japonica	Alta
Erythrina caffra	Baixa
Erythrina crista-galli	Baixa
Erythrina falcata	Baixa
Eucalyptus globulus	Baixa
Eucalyptus gunnii	Baixa
Ficus australis	Alta
Ficus carica	Alta
Ficus microcarpa	Alta
Firmiana simplex	Alta
Fraxinus angustifolia	Baixa
Fraxinus angustifolia 'Raywood'	Baixa
Fraxinus ornus	Baixa
Fraxinus ornus 'Mecsek'	Baixa
Fraxinus ornus 'Obelisk'	Baixa
Ginkgo biloba	Baixa
Ginkgo biloba 'Fastigiata'	Baixa
Gleditsia triacanthos	Alta
Gleditsia triacanthos f. inermis	Alta
Gleditsia triacanthos 'Skyline'	Alta
Gleditsia triacanthos 'Sunburst'	Alta
Grevillea robusta	Baixa
Hibiscus syriacus	Alta
Jacaranda mimosifolia	Baixa
Juglans nigra	Baixa
Koelreuteria bipinnata	Baixa
Koelreuteria paniculata	Baixa
Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'	Baixa
Lagerstroemia indica	Baixa
Lagunaria patersonii	Alta
Laurus nobilis	Baixa
Ligustrum lucidum	Alta
Liquidambar styraciflua	Baixa
Liriodendron tulipifera	Baixa
Maclura pomifera	Baixa
Magnolia grandiflora	Baixa
Magnolia 'Heaven Scent'	Baixa
Malus cultivars	Baixa
Melia azedarach	Alta
Melia azedarach 'Umbraculifera'	Alta
Morus alba 'Fruitless'	Alta
Nerium oleander	Alta
Olea europaea	Alta
Ostrya carpinifolia	Baixa
Parkinsonia aculeata	Alta
Parrotia persica	Baixa

Paulownia tomentosa	Alta	Trachycarpus fortunei	Alta
Peltophorum dubium	Alta	Ulmus 'Columella'	Alta
Phoenix canariensis	Alta	Ulmus Resista 'Saporo Autum Gold'	Alta
Phoenix dactylifera	Alta	Washingtonia filifera	Alta
Photinia × fraseri 'Red Robin'	Alta	Washingtonia robusta	Alta
Phytolacca dioica	Alta	Zelkova serrata	Baixa
Pinus canariensis	Alta	Ziziphus jujuba	Baixa
Pinus halepensis	Baixa		
Pinus pinaster	Baixa		
Pinus pinea	Baixa		
Pistacia chinensis	Baixa		
Platanus orientalis var. cuneata	Alta		
Platanus x hispanica	Alta		
Podocarpus neriifolius	Baixa		
Populus alba	Alta		
Populus alba 'Pyramidalis'	Alta		
Populus nigra 'Italica'	Alta		
Prunus avium	Baixa		
Prunus cerasifera	Baixa		
Prunus dulcis (P. amygdalus)	Baixa		
Prunus serrulata 'Kanzan'	Baixa		
Pterocarya fraxinifolia	Baixa		
Punica granatum	Alta		
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Alta		
Quercus ilex	Baixa		
Quercus pubescens	Baixa		
Quercus suber	Baixa		
Robinia × margaretta 'Pink Cascade'	Baixa		
Robinia pseudoacacia 'Bessoniana'	Baixa		
Robinia pseudoacacia 'Pyramidalis'	Baixa		
Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	Baixa		
Robinia pseudoacacia 'Unifoliola'	Baixa		
Salix alba subsp. vitellina	Baixa		
Salix babylonica	Baixa		
Schinus molle	Baixa		
Schinus terebinthifolia	Baixa		
Sorbus domestica	Baixa		
Styphnolobium japonicum	Alta		
Styphnolobium japonicum 'Regent'	Alta		
Syagrus romanzoffiana	Alta		
Syzygium paniculatum	Baixa		
Tabebuia rosea	Alta		
Tamarix gallica	Baixa		
Tamarix ramosissima 'Pink Cascade'	Baixa		
Taxodium distichum	Baixa		
Taxus baccata	Baixa		
Tecoma stans	Alta		
Tilia tomentosa	Baixa		
Tilia platyphyllos	Baixa		
Tipuana tipu	Alta		

Tolerància	Jove	Adult
Alta	6	8
Baixa	8	12

AltaJove

BaixaJove

AltaAdult

BaixaAdult

6

8

8

12

cops Ø

cops Ø

MIDA DELS ARBRES
Arbre categoria petit de <6m; <60 cm perímetre
Arbre categoria mitjà de 6-10 m; 60-100 cm perímetre
Arbre categoria gran de 10-15 m; 100-150 cm perímetre
Arbre molt gran de 15-20 m; > 150 cm perímetre
Total

* Mida estimada en funció del desenvolupament real dels arbres i estat d'esporga

ZONA PROTECCIÓ RADICULAR									
ID	ESPÈCIE	Class.	Tolerància de l'espècie als danys en construcció	Edad relativa de l'arbre	Perímetre (cm)	Diàmetre (m)	ZPC (m) 3 cops Ø	Coeficient	ZPR (m) Variable
A06	Melia azedarach	C	Alta	Adult	180,00	0,57	1,80	8,00	4,60
A07	Gleditsia triacanthos f. inermis	A	Alta	Jove	56,55	0,18	0,60	6,00	1,10
A08	Gleditsia triacanthos f. inermis	A	Alta	Jove	50,27	0,16	0,50	6,00	1,00
A09	Gleditsia triacanthos f. inermis	A	Alta	Jove	50,27	0,16	0,50	6,00	1,00
A10	Gleditsia triacanthos f. inermis	A	Alta	Adult	56,55	0,18	0,60	8,00	1,50
A11	Gleditsia triacanthos f. inermis	A	Alta	Adult	50,27	0,16	0,50	8,00	1,30

Classific: **A** : alta qualitat i esperança de vida, **B** : algun defecte; **C** : defectes greus o morts.

ZPC (m) Radi de la zona de protecció crítica, no es poden fer canvis de cap tipus

ZPR (m) Radi de la zona de protecció radicular, depèn de la edat i de l'espècie, rases i canvis manuals
Coeficient en funció de la tolerancia de l'espècie i l'edat.

1.2.15 ANNEX Nº15 : SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I SEGURETAT VIAL

Les necessitats de senyalització queden recollides als plànols i s'han cobert adoptant criteris i solucions d'acord amb la “Instrucción 8.1-IC de señalización vertical”, el “Manual de senyalització urbana d'orientació” de la Generalitat de Catalunya, la “Instrucción 8.2-IC de marcas viales”, la “Instrucción 8.3-IC de señalización de obras”; els criteris continguts en la “Instrucción 3.1-IC de Trazado”, el “Reglamento General de Circulación”, l'Ordre circular 321/95 “Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos” (i modificacions posteriors).

Els plànols que recullen les necessitats de senyalització tant vertical com horitzontal s'incorporen en el DOCUMENT núm. 2: PLÀNOLS, concretament a la sèrie de plànols SV01.

1.2.16 ANNEX Nº16 : SEMAFORITZACIÓ

La redacció d'aquest annex no es necessària per aquest projecte.