

Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01010014\_2021\_10831383  
Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18  
Pàgina 1 de 14

## SIGNATURES

1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26



Ajuntament de **Vilassar de Mar**

## PROJECTE DE REPOSICIÓ EN L'ARBRAT VIARI DE VILASSAR DE MAR

Desembre 2021

|                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                              | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408                                                                                                                                                                                                                            |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 2 de 14 |                     | SIGNATURES<br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |



Els apartats del projecte són els següents:

1. OBJECTE
2. ÀMBIT
3. NORMATIVA D'APLICACIÓ
4. CONDICIONANTS GENERALS
5. ESTAT ACTUAL
6. SOLUCIONS ADOPTADES
7. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS GENERALS
  - 7.1. Enderrocs
  - 7.2. Moviment de terres
  - 7.3. Pavimentació
  - 7.4. Reg
  - 7.5. Jardineria
8. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS DE JARDINERIA
  - 8.1. Obertura i rebliment de clots
  - 8.2. Terres per a jardineria
  - 8.3. Aigua de reg
  - 8.4. Emmagatzematge del material vegetal a plantar
9. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT
10. PERSONAL
  - 10.1. Condicions generals
  - 10.2. Personal mínim
11. MAQUINÀRIA I EINES
12. TRACTAMENT DE RESIDUS
13. SEGURETAT I SALUT
14. INSPECCIÓ DELS TREBALLS
15. PRESSUPOST

ANNEX I – PREUS UNITARIS

ANNEX II – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ANNEX III – PROTOCOL DE PLANTACIÓ

ANNEX IV – SEGURETAT I SALUT

PLÀNOLS

|                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                              | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408                                                                                                                                                                                                                            |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 3 de 14 |                     | SIGNATURES<br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |



## 1. OBJECTE DEL PROJECTE

El present projecte descriu les obres corresponents a les ACTUACIONS DE REPOSICIÓ EN L'ARBRAT VIARI de Vilassar de Mar, així com a totes les obres i treballs complementaris que no es descriuen i que esdevinguin necessaris per a una millor i més complerta execució de les proposades.

Les actuacions previstes inclouen:

- Plantació en escocells que actualment es troben sense arbre.
- Substitució d'arbrat mort o senescent, o que presenta problemes de seguretat per espècies d'arbres més idònies.
- Retirada selectiva de posicions amb l'objectiu d'atorgar més espai a l'arbre per al seu desenvolupament.

En aquest document es fa descripció, fins a l'execució total, de totes les obres que es detallen en els següents apartats, i que es representen en els plànols adjunts. Les obres s'hauran d'ajustar a les prescripcions contingudes en aquest projecte i a les instruccions del tècnic director de les obres, a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i que resoldrà les dificultats de detall que es puguin presentar.

El present document constituirà la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte basant-se en les dades que contenen els documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se del fet de no obtenir prou informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del projecte.

## 2. ÀMBIT

Les actuacions a executar son les següents:

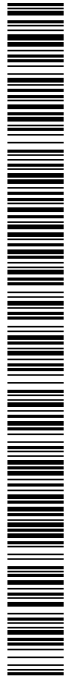
### 01.- Treballs previs:

- Arrencada arbre
- Destoconat

### 02.- Obra civil:

- Eliminació d'escocell, amb la seva pavimentació

### 03.- Plantacions d'arbres



- Resum de les actuacions:

| POSICIONS            |     | ACTUACIONS                 |     |
|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| Buides               | 95  | Eliminar posició           | 37  |
| Soques               | 91  | No plantar (en zona verda) | 7   |
| Arbrat a eliminar    | 34  | Plantacions                | 177 |
| Apertura d'escocells | 1   |                            |     |
|                      | 221 |                            | 221 |

- Llistat d'espècies:

| ESPÈCIE                                          | U totals |
|--------------------------------------------------|----------|
| <i>Acer saccharinum</i>                          | 12       |
| <i>Acer x freemanii</i> 'Armstrong'              | 3        |
| <i>Albizia julibrissin</i>                       | 42       |
| <i>Brachychiton populneus</i>                    | 4        |
| <i>Casuarina cunninghamiana</i>                  | 1        |
| <i>Catalpa bignonioides</i>                      | 3        |
| <i>Celtis australis</i>                          | 17       |
| <i>Cercis siliquastrum</i>                       | 2        |
| <i>Firmiana simplex</i>                          | 16       |
| <i>Fraxinus angustifolia</i> 'Raywood'           | 3        |
| <i>Ginkgo biloba</i>                             | 3        |
| <i>Jacaranda mimosifolia</i>                     | 6        |
| <i>Melia azedarach</i>                           | 6        |
| <i>Morus alba</i> 'Fruitless'                    | 1        |
| <i>Platanus x acerifolia</i>                     | 10       |
| <i>Prunus dulcis</i> ( <i>Prunus amygdalus</i> ) | 8        |
| <i>Robinia pseudoacacia</i>                      | 1        |
| <i>Styphnolobium japonicum</i>                   | 2        |
| <i>Tabebuia chrysantha</i>                       | 9        |
| <i>Tilia tomentosa</i>                           | 6        |
| <i>Tipuana tipu</i>                              | 3        |
| <i>Ulmus pumila</i>                              | 13       |
| <i>Washingtonia robusta</i>                      | 6        |
|                                                  | 177      |



### 3. NORMATIVA D'APLICACIÓ

#### NORMES DE RECONEGUDA SOLVÈNCIA QUE CALDRÀ ATENDRE, O APLICAR:

- Plec de Prescripcions Tècniques de Manteniment dels Espais Verds, publicat per la Diputació de Barcelona.
  - NTJ 14C, Part 2: Manteniment de l'arbrat. Poda, 1998.
  - NTJ 14C, Part 3: Manteniment de l'arbrat. Altres operacions, 1999.
  - NTJ 06R: Material de construcció i complementari. Roll tornejat impregnat. RTI, 1996.
  - NTJ 03S: Sosteniment artificial i protecció de l'arbrat, 1999.
- 
- **Legislació Estatal**
    - Ordre del M.A. de 8/10/73 regulant l'ús d'herbicides hormonals (BOE 17/10/73).
    - Ordre 9/12/75 que reglamenta l'ús dels productes fitosanitaris per prevenir danys a la fauna silvestre (BOE 19/12/75).
    - Ordre de la Presidència del govern de 29/9/76 per la qual es regula la Fabricació, el Comerç, i l'Ús dels productes fitosanitaris (BOE 11/10/76).
    - Ordre del M.A. de 26/5/79 sobre utilització de productes fitosanitaris (BOE 8/6/79).
    - Reial Decret 3349/83, de 30 de novembre, per qual s'aprova la Reglamentació Tècnica-Sanitària per a la Fabricació, Comercialització i Utilització de plaguicides (BOE 24/1/84).
    - Reial Decret 2430/85, de 4 de desembre, sobre aplicació de la Reglamentació Tècnica-Sanitària per a la Fabricació, Comercialització i Utilització de plaguicides ja registrats (BOE 31/12/85).
    - Ordre del M.A.P.A. de 28/2/86, relativa a la prohibició de la Comercialització i Utilització de productes fitosanitaris que continguin certes substàncies actives, en aplicació de les Directives 79/117 CEE del Consell de la Comissió de les Comunitats Europees (BOE 1/3/86).
    - Ordre del M.A.P.A. d'11 de març de 1.987 per la qual es fixen els límits màxims de residus de plaguicides en productes vegetals (BOE 21/3/87).
    - Ordre del M.A.P.A. de 7 de setembre de 1989 sobre prohibició de comercialització i Utilització de productes fitosanitaris, els quals contenen certs ingredients actius, en aplicació de la Directiva 79/117/CEE del Consell de les Comunitats Europees i les seves posteriors modificacions.
    - Ordre del M.A.P.A. de 7 d'octubre de 1989, de prohibició de Comercialització i Utilització de productes fitosanitaris que contenen certs ingredients actius (BOE 13/9/89).
    - Ordre del M.A.P.A. de 20 de juliol de 1990, per la qual s'implanta el Programa Nacional de Vigilància de Residus de productes fitosanitaris en origen (BOE 25/7/90).
    - Ordre del M.A.P.A. d'1 de febrer de 1991 sobre prohibició de la Comercialització i Utilització de certs productes fitosanitaris (BOE 12/2/91).

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                                                                              | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408 |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 6 de 14                                                 |                     |                                |
| <b>SIGNATURES</b><br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |                     |                                |



- Reial Decret 162/1991 de 8 de febrer de 1991, per la qual es modifica la Reglamentació Tècnic-Sanitària per a la Fabricació, Comercialització, i Utilització dels plaguicides (BOE 15/2/91).
- Ordre del M.A.P.A. de 8 de març de 1994 on s'estableix la normativa reguladora de l'homologació de cursos de capacitació per a realitzar tractaments amb plaguicides (BOE 15/3/94).
- Reial Decret 443/1994 d'11 de març, pel que es modifica la Reglamentació Tècnic-Sanitària per la Fabricació, Comercialització i Utilització de plaguicides (BOE 30/9/94).

- **Legislació de la Generalitat de Catalunya**

- Ordre del DARP de 20 de maig de 1985, per la qual el Registre Oficial de Productors i Distribuïdors de Productes i Material Fitosanitari passa a denominar-se Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (DOGC nº 550 de 14/6/85).
- Ordre del DARP de 30 de setembre de 1988, per la qual es regula el funcionament del Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (DOGC nº 1057 de 19/10/88).
- Ordre del DARP de 3 novembre de 1989, per la qual es prorroga el termini perquè les persones o empreses actualment inscrites en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides actualitzin la seva inscripció segons el que disposa l'Ordre de 30 de setembre de 1988 del Departament d'Agricultura, ramaderia i Pesca (DOGC nº 1225 de 29/11/1989).
- Decret 21/1991, de 22 de gener, sobre prevenció i lluita contra les plagues forestals.
- Ordre del DARP de 4 de març de 1997, per la qual es regula la formació del personal de les empreses d'aplicació de productes fitosanitaris i els responsables de la seva venda (DOGC 2353 18/3/97).
- Decret 149/1997, modifica la regulació del Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides, repartint-se la seva gestió entre el DARP i el Departament de Sanitat i Seguretat Social (DOGC 23/6/97).

#### 4. CONDICIONANTS GENERALS

Els condicionats de l'actuació venen determinats per la dispersió de l'actuació i per la ubicació principal dels arbres a plantar en escocells de voreres.

L'objecte principal de l'actuació és realitzar actuacions de millora i reposició d'arbrat, d'acord amb els criteris establerts al Pla Director del Verd Urbà de Vilassar de Mar del 2018 (PDVU). L'objectiu del PDVU és potenciar l'arbrat viari com una infraestructura verda que aporti el màxim de beneficis socials i ambientals amb una correcta gestió de recursos, assegurant la seva sostenibilitat en el temps i amb capacitat d'adaptar-se als canvis futurs.

En aquest sentit s'aplicaran les indicacions i recomanacions relatives a l'espai destinat a l'arbre (distàncies, dimensions d'escocell, volum útil...), a la tria d'espècies i a les tècniques de plantació recollides en el Protocol de Plantació present en aquest projecte (veure Annex III).

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                                                                              | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408 |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 7 de 14                                                 |                     |                                |
| <b>SIGNATURES</b><br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |                     |                                |



## 5. ESTAT ACTUAL

Els carrers on està previst actuar hi trobem posicions buides o amb la soca encara present o fins i tot amb l'arbre mort. En alguns casos, encara que l'arbre hi sigui i es trobi en una bona ubicació, el seu deteriorament evident aconsella la seva retirada per motius de seguretat o bé es tracta d'una espècie poc adequada que cal canviar.

## 6. SOLUCIONS ADOPTADES

### • Selecció de espècies:

Els arbres proposats són de diferents espècies, que s'han escollit seguint bàsicament els següents criteris:

- Estètics, per unificar espècies en les alineacions, en el cas de reposicions puntuals (1,2,3 unitats).
- Adaptabilitat al medi urbà i a la climatologia de Vilassar de Mar.
- Biodiversitat en l'arbrat present a la ciutat.

Per a les plantacions s'utilitzaran arbres adults, de generalment 14-16 cm de perímetre del tronc a 1m d'alçada, i subministrats amb pa de terra, sempre que sigui possible, de manera que les plantacions siguin viables durant un major nombre de mesos que si es plantessin amb arrel nua.

### • Arbres a eliminar:

Els supòsits que es contemplen per a l'arrencada i tala d'arbres són:

- Arbres en estat decadent: amb símptomes de senescència i sense perspectives de futur
- Arbres morts: no hi ha activitat fotosintètica o només la dels rebrots basals
- Arbres que suposen un risc per a la seguretat
- Arbres irrecuperables o amb alteracions
- Motius paisatgístics

Si cal tallar qualsevol via de trànsit (total o parcialment), l'empresa ha de sol·licitar autorització a la Policia Local i a l'Ajuntament, com a mínim quatre dies abans d'iniciar la feina, els quals podran establir les seves característiques.

### • Eliminació de soques:

S'hauran d'eliminar les soques que es trobin en escocells en què s'ha de tornar a plantar, així com les soques dels arbres que s'hagin hagut de talar i enretirar, preferiblement amb la utilització d'una barrina mecànica, arribant al fons de l'arrel principal, com a mínim a 1 m de profunditat. No s'han de tallar mai a nivell del coll de l'arbre, per facilitar l'extracció de la soca.

Quan les soques hagin estat enretirades, el paviment o escocell, així com els elements dels sistemes de reg on es trobaven ha de quedar en les mateixes condicions prèvies al procés.

### • Eliminació d'escocells:

En alguns punts s'ha contemplat la necessitat d'eliminar alguns escocells, ja que la seva ubicació no fa viable o lògica la plantació d'un arbre:

- Escocells situats sota la copa d'arbres madurs
- Escocells situats entre dos arbres existents la distància de plantació dels quals ja és la idònia per al desenvolupament d'aquests, circumstància que no deixaria espai de futur desenvolupament al nou arbre
- Escocells situats molt a prop de fanals...

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                                                                              | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408 |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 8 de 14                                                 |                     |                                |
| <b>SIGNATURES</b><br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |                     |                                |



Es suggereix l'**ampliació d'escocells** en les noves plantacions. La selecció, el número i la ubicació dels mateixos serà supervisada i definida per la Direcció Tècnica. Els supòsits per a aquesta ampliació serien els següents, realitzant-se la modificació al llarg i deixant l'amplada actual sense modificar:

- En voreres de menys de 2 metres, ampliar a 1,40m de llarg x amplada actual
- En voreres de més de 2 metres, ampliar a 1,80m de llarg x amplada actual

S'ha estimat que en molts casos caldrà refer l'escocell perquè previsiblement els treballs de destoconat i plantació els puguin fer malbé.

Les espècies a plantar a cada escocell i les actuacions necessàries a realitzar seran les indicades en els plànols i, les indicades per la DF.

## 7. DESCRIPCIÓ DE TREBALLS GENERALS

### 7.1. ENDERROCS

Es té previst bàsicament l'abatiment i retirada d'arbrat i de restes de soca existents.

### 7.2. MOVIMENT DE TERRES

El moviment de terres contempla principalment l'excavació de la rasa per la formació del volum de terra útil i per realitzar els forats de plantació dels arbres. També es procedirà al reblert de les rases amb una aportació i incorporació al sòl existent, amb una proporció del 60%, d'una barreja de sorra i compost. Al fons de les rases i dels clots de plantació es procedirà a l'estesa de 10cm de grava per a drenatge.

### 7.3. VIALITAT: AFERMAT I PAVIMENTACIÓ

Dins el projecte per a la reparació o tapat d'escocells s'utilitzarà el mateix tipus de paviment a l'existent en cada carrer:

- Paviment de panot de 4 pastilles (el més usual).
- Altres paviments.

La reconstrucció de l'escocell anirà a càrrec de l'adjudicatari, sense cap cost per a l'Ajuntament.

Tots els paviments de panot es col·locaran amorterats amb M-40 sobre solera de formigó HM 175 de 10cms de gruix. El pendent transversal no superarà mai el 2%.

Els escocells estaran conformats per vorades de formigó tipus "Fiol" de 7x20cm bisellades.

### 7.4. REG

No hi ha xarxa de reg prevista, es contempla únicament regs manuals durant el període el d'implantació. El primer reg correspondrà a l'adjudicatari, i els següents durant els dos primers anys a l'empresa que realitzarà el manteniment, a través de un sistema de bosses de reg d'alliberament lent.





Calendari:

| REG manual - Any 1    | GEN | FEB     | MAR | ABR | MAI | JUN     | JUL | AGO | SET | OCT     | NOV | DES | COPS/ANY |
|-----------------------|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----------|
| Arbrat nova plantació | 0   | 1       | 2   | 2   | 4   | 4       | 4   | 4   | 2   | 2       | 1   | 0   | 26       |
| Dosis                 |     | 40 l/ut |     |     |     | 70 l/ut |     |     |     | 40 l/ut |     |     |          |
|                       |     |         |     |     |     |         |     |     |     |         |     |     |          |
| REG manual - Any 2    | GEN | FEB     | MAR | ABR | MAI | JUN     | JUL | AGO | SET | OCT     | NOV | DES | COPS/ANY |
| Arbrat nova plantació | 0   | 1       | 2   | 2   | 4   | 4       | 4   | 4   | 2   | 2       | 1   | 0   | 26       |
| Dosis                 |     | 20 l/ut |     |     |     | 40 l/ut |     |     |     | 20 l/ut |     |     |          |

## 7.5.JARDINERIA

### • Subministrament:

L'arbrat a plantar serà de les espècies, nombre, mida o classe especificades al pressupost. Es subministrarà amb pa d'arrels, arrel nua o contenidor segons s'especifiqui, amb el port natural de la espècie i la copa ben formada.

### • Plantació:

El procediment de plantació que caldrà seguir s'exposa al Protocol de Plantació (Annex III).

## 8. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS DE JARDINERIA

### 8.1. OBERTURA I REBLIMENT DE CLOTS

a) L'obertura de clots per plantar arbres s'ha de fer en una primera intervenció amb màquina i després cal perfilar manualment les dimensions exigides en el projecte.

b) Les dimensions mínimes dels clots de plantació per a arbres han de ser de dues vegades el diàmetre de les arrels o pa de terra en sentit horitzontal i una vegada i mitja la fondària en sentit vertical. Per a arbres d'alineació s'ha de fer un desfonament proporcional a tota la superfície de l'escocell. Han de tenir una superfície mínima d'1 m<sup>2</sup>.

c) Els clots i les rases s'han d'obrir amb la màxima antelació per afavorir la meteorització del sòl.

d) En el cas d'arbres d'arrel nua, sempre cal substituir tota la terra del clot per terra fèrtil.

Si l'arbre és presentat amb contenidor, regiran les directrius establertes per la DF.

e) Depenent de les característiques del sòl on hagin d'anar els arbres, cal dur a terme les tasques següents:

· S'utilitzarà la terra directament del clot obert si el material és homogeni i adient per al desenvolupament radicular.

· És barrejarà amb terra fèrtil i s'abonarà si el material és homogeni i mitjanament adient per al desenvolupament radicular.

· Es substituirà totalment amb terra fèrtil si el material no és homogeni i inadequat per al desenvolupament radicular. La terra excavada s'haurà de portar a l'abocador.

f) El material sobrant de la plantació (contenidors, xarxes de plàstic, arpilleres, bosses de plàstic, etc.) que quedi a l'obra un cop realitzada la plantació l'ha de retirar la mateixa empresa adjudicatària a l'abocador autoritzat.

Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01010014\_2021\_10831383  
Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18  
Pàgina 10 de 14

**SIGNATURES**  
1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26

## 8.2. TERRES PER A JARDINERIA

### • Sorres i graves

S'utilitzen per proporcionar pes i millorar l'estructura.

Segons si són silíciques o calcàries poden tenir una influència en el pH total del substrat que oscil·li entre 6 i 7.

#### Condicions generals:

- a) Han de ser netes, soltes i exemptes de substàncies orgàniques (carbons, restes vegetals, etc.).
- b) El gra no s'ha de disgregar fàcilment ni pot ser massa gros. No es poden utilitzar, doncs, sorres de riu si no són netes i tampoc les utilitzades per a la construcció, perquè porten massa argila i perquè els grans, molt sovint, es desfan amb el temps.
- c) Classificació granulomètrica:
  - Sorres fines: diàmetres 0,02 - 0,10 mm
  - Sorres grolleres: diàmetres 0,10 - 0,20 mm
  - Graves: diàmetre > 0,40 mm

### • Terra vegetal

S'anomena terra vegetal la capa superficial del sòl fins a arribar a una fondària de 20-40 cm i que reuneix bones condicions per a ser plantada o sembrada.

#### Condicions generals:

S'utilitza en la preparació del substrat per a les arbres. Ha de ser neta de males herbes, plagues i malalties.

### • Substrats per a arbres

#### - Composició física:

- Sorra grollera: 75 - 80 %
- Llim i argila: 20 - 25 %
- Carbonat càlcic: < 10 %
- Humus: 10 - 15 %

- Granulometria: cap element superior a un centímetre i mig (1,5 cm); de vint a vint-i-cinc per cent d'elements entre dos i deu mil·límetres (2-10 mm).

#### - Composició química, percentatges químics:

- Nitrogen: tres per mil (3 per 1.000)
- Fòsfor total: 250 p.p.m.
- Potassi: 120 p.p.m.
- Relació C/N aprox. 10
- Continguts en clorurs inferiors a 138 p.p.m.
- pH entre 6 - 7.



### 8.3. PANELS GUIA-ARRELS

S'ha contemplat la col·locació de panells anti arrels en dos terços dels escocells. La selecció dels escocells en els quals instal·lar els panells serà a càrrec de l'empresa que realitzi l'assistència tècnica per al control de qualitat.

Aquests panells hauran de tenir ranures verticals i horitzontals que guien i dirigeixen el creixement de les arrels dels arbres cap avall. No s'acceptaran panells llisos, sinó els que existeixen en el mercat per a acompanyar el recorregut de les arrels per a evitar l'aixecament de voreres.

S'utilitzaran 5 panells per arbre en escocells de 1mx1m. Si l'escocell és major, s'afegirà un panell més.

Haurà d'haver-hi un espai de separació de 15 a 20cm entre el panell i el pa d'arrels, i haurà d'apuntar uns 2 cm per sobre del nivell final de terra.

La correcta col·locació dels panells serà supervisada pel tècnic del control de qualitat.

### 8.4. AIGUA DE REG

Es considera aigua de reg l'element líquid emprat per hidratar material vegetal per a un bon desenvolupament.

#### Condicions generals:

L'aigua de reg ha de procedir de la de la xarxa pública d'aquest municipi. Si tingués un altre origen s'hauria de comunicar a la Direcció Tècnica de l'obra.

### 8.5. ENMAGATZEMATGE DEL MATERIAL VEGETAL A PLANTAR

#### • Àmbit d'aplicació:

Emmagatzemant d'espècies vegetals subministrades en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica o guix que no es puguin plantar al mateix dia. Val a dir que es procurarà minimitzar i evitar en la mesura de lo possible, per tal de plantar de seguida que es rebin les plantes.

#### • Preparació de la zona destinada al viver d'obra:

S'haurà d'escollir una zona resguardada del vent dins de l'obra per tal de fer l'arregladissa del material vegetal.

A la primavera – estiu s'haurà de protegir les plantes contra la insolació amb una malla d'ombreig de 70% sostinguda per una petita estructura metàl·lica.

En el cas de tardor - hivern en zones extremes s'haurà de protegir contra el fred amb palla al voltant dels contenidors o pa de terra. En el cas de planta sensible a les gelades es prohibeix

|                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                               | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408                                                                                                                                                                                                                            |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 12 de 14 |                     | SIGNATURES<br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |



emmagatzemar-la a l’exterior dins d’aquesta època. En qualsevol cas s’ha de tenir la previsió d’un túnel de plàstic per fer front a les condicions més adverses, segons indiqui o no la DF. S’haurà de tractar contra qualsevol malaltia.

El viver d’obra deurà estar suficientment tancat i vigilat per evitar robatoris. En el cas d’haver-hi es responsabilitat del contractista la seva reposició, sense cap càrrec per al Ajuntament dins del projecte i obra.

En general el magatzematge serà com a màxim d’una setmana dins del viver d’obra sense plantar-se al lloc definitiu per la majoria dels arbres i arbusts. Els arbres acopiats en bones condicions podran romandre-hi més temps, evitant sempre la brotació dels caducifolis.

### 9. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

El control de qualitat correrà a càrrec d’una empresa seleccionada per l’Ajuntament de Vilassar de Mar (veure apartat 14). Les funcions de l’Assistència Tècnica seran:

- Selecció i marcatge de la planta en viver: es comprovarà i seleccionarà la qualitat de l’arbrat i autenticitat varietal, segons criteris fixats a les NTJ i al Protocol de Plantació. Es faran les gestions necessàries per assegurar la disponibilitat de les espècies que consten en el projecte.
- Es faran les gestions necessàries per assegurar la disponibilitat de les espècies que consten en el projecte, per a poder adequar els plans de plantació a aquesta, i realitzar els ajustos necessaris.
- Supervisió i control de qualitat de les tasques de plantació de l’arbrat durant l’obra, per verificar per a verificar que es realitzi segons el que s'estableix en el Protocol de plantació.

### 10. PERSONAL

#### 10.1. CONDICIONS GENERALS

El contractista adjudicatari aportarà el personal facultatiu, tècnic i auxiliar necessari per a portar a terme els treballs que recull aquesta obra, el qual reunirà les condicions d’aptitud i pràctica necessàries.

El contractista disposarà en tot moment del personal necessari per satisfer adequadament el desenvolupament de l’obra, substituint les absències per vacances, permisos, baixes, permisos sindicals, etc., abonant les retribucions, incentius i càrregues socials, complint la legislació vigent.

El contractista facilitarà, sempre que li sigui sol·licitat per la Direcció Facultativa, tota la informació que permeti supervisar la plantilla i identificar els responsables de cada treball.

L’adjudicatari haurà de disposar d’un Responsable Tècnic que dirigirà el personal i els treballs de la contracta i que estarà en contacte directe amb l’Ajuntament.

|                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PROJECT                                                                                                                                                                                               | Òrgan<br>SECRETARIA | REFERÈNCIA<br>2021/000018/1408                                                                                                                                                                                                                            |
| Codi Segur de Verificació: d6e91fc7-545e-4ad4-b3b6-38949ad093d4<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01010014_2021_10831383<br>Data Impressió: 25/01/2022 09:25:18<br>Pàgina 13 de 14 |                     | SIGNATURES<br>1.- Alicia SERRA FERNANDEZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment mitjançant Decret de l'Alcaldia núm. 2021DECR004530, de 23 desembre de 2021. La secretària accidental), 27/12/2021 11:26 |



## 10.2. PERSONAL MÍNIM

L'empresa adjudicatària haurà de tenir, com a mínim, en l'equip adscrit a l'obra:

- Responsable del contracte: un (1) enginyer en l'àmbit agrícola, o titulació equivalent, que acrediti la seva capacitat. En qualsevol cas s'haurà d'acreditar una experiència provada d'almenys 5 anys en feines de manteniment de l'arbrat urbà.
- Encarregat del servei: un (1) encarregat amb experiència provada d'almenys 5 anys en feines de manteniment de l'arbrat urbà..
- Altre personal: el personal adscrit a l'obra que sigui necessari per a complir amb les exigències del contracte.

## 11. MAQUINÀRIA I EINES

L'adjudicatari haurà de disposar de tota la maquinària, eines i vehicles necessaris per a donar el servei descrit en el present PPT. Aquests equips compliran, de forma general, els següents aspectes:

- a) Els vehicles i eines utilitzats als treballs objecte del present Projecte, seran aportats pel contractista. Aquest haurà de fer constar detalladament i per escrit tot el parc mòbil i maquinària que adscriurà a l'obra, així com les característiques tècniques i l'antiguitat del mateix.
- b) El material serà en tot moment operatiu i incorporarà la tecnologia suficient per efectuar les tasques corresponents.
- c) El contractista haurà d'efectuar les revisions mecàniques oportunes pel manteniment del parc mòbil i de tota la maquinària. L'Ajuntament resta facultat per poder exigir la documentació dels vehicles i del material, si s'escau, a fi efecte de comprovar la seguretat i el compliment adient de les revisions i/o inspeccions tècniques dels vehicles.
- d) Els vehicles que s'utilitzin tindran les condicions requerides per a la finalitat a que es destinin, tant pel que respecta a la seguretat com a les conveniències d'estètica urbana i condicions sanitàries.
- e) L'adjudicatari haurà d'aportar totes les eines necessàries per a la bona realització de l'obra descrita, i disposarà de les reserves corresponents per suplir les incidències que es produeixin.
- f) Totes les eines s'hauran de trobar en perfecte estat de conservació i neteja en tot moment a partir del dia d'inici de la contracta.

El cost econòmic de la maquinària, eines i qualsevol altre element necessari per al desenvolupament del contracte anirà a càrrec de l'adjudicatari.

## 12. TRACTAMENT DE RESIDUIS

L'Empresa contractada serà responsable de la gestió i les despeses derivades de tots els residus que generi l'execució de les Prestacions definides en el present projecte.

Els residus que pugui originar l'obra s'hauran de transportar i lliurar a una planta de tractament de residus, essent totes les despeses de càrrega, transport i tractament a la planta a càrrec de l'adjudicatari.



### 13. SEGURETAT I SALUT

L'empresa ha de complir amb l'obligació de garantir la seguretat laboral dels seus treballadors. Per arribar a aquests objectius, s'han de posar a disposició tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients per a cada cas.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut, i presentar-lo a l'Ajuntament per a la seva aprovació. L'esmentat Pla haurà de contemplar com a mínim els riscos professionals derivats dels treballs previstos a aquesta actuació, condicions dels mitjans de protecció, serveis de prevenció, instal·lacions mèdiques, i seguretat de les persones alienes al servei que es puguin trobar a prop de l'àrea d'actuació, atenent el que s'estableix en l'estudi de Seguretat i Salut (Annex IV).

### 14. INSPECCIÓ DELS TREBALLS

El seguiment i control de qualitat de les obres descrites serà encarregat per l'Ajuntament a la persona o empresa que consideri oportú i que necessàriament ha de ser aliè a l'empresa licitadora.

El cost d'aquest servei el licitador l'ha de considerar inclòs dins dels pressupost d'execució material de l'obra descrita.

En el cas que l'Ajuntament decideixi fer el seguiment i control amb mitjans propis, l'import corresponent serà deduït de la facturació, atenent a la partida prevista al detall del pressupost per aquests treballs.

### 15. PRESSUPOST

El pressupost dels treballs descrits en el present document és de VUITANTA-TRES MIL SET-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS i es resumeix a continuació:

|                                    |         |             |
|------------------------------------|---------|-------------|
| Pressupost Material Vegetal        |         | 28.861,26 € |
| Pressupost Ma d'Obra               |         | 27.052,87 € |
| PEM (Pressupost Execució Material) |         | 55.914,13 € |
| Despeses generals                  | 13%     | 7.268,84 €  |
| Benefici industrial                | 6%      | 3.354,85 €  |
| Seguretat i Salut                  | 1%      | 559,14 €    |
| Control de qualitat                |         | 4.750,00 €  |
|                                    |         | 71.846,96 € |
|                                    | IVA 10% | 2.886,13 €  |
|                                    | IVA 21% | 9.027,00 €  |
|                                    |         | 83.760,08 € |

A l'Annex I del present document es detallen el preus unitaris en base als que s'ha calculat el Pressupost d'Execució Material.

Així mateix, a l'Annex II del present document es fa detall dels amidaments de l'obra descrita, i càlcul detallat del Pressupost aquí indicat.