

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**

**MARCHE DE TRAVAUX**

**CHU DE MONTPELLIER**

**Aménagements paysagers**

**Service « Espaces Verts » :** B. VIDAL

C. DENGERMA

****

**SOMMAIRE**

**1** – **Généralités …………….……………………………………….. 3**

**2** – **Terre Végétale …………………………………………………. 3**

2.1 – Fourniture ……………………………………………….. 3

2.2 – Mise en place ……………………………………………. 3

**3 - Plantations ……………………………………………................ 3**

3.1 – Choix des végétaux ……………………………………… 3

3.2 – Ouverture des trous ……………………………………… 3

3.3 – Tuteurage ………………………………………………... 3

3.4 – Arrosage ………………………………………………… 4

**4 – Paillage …………………………………………………………. 4**

3.1 – Choix du paillage ……………………………………….. 4

3.2 – Mise en place ……………………………………………. 4

**5 – Engazonnement ……………………………………………….. 4**

4.1 – Fourniture ……………………………………………….. 4

4.2 – Mode opérationnel ………………………………………. 4

**6 – Arrosage automatique …………………………………………. 5**

5.1 – Choix des matériaux …………………………………….. 5

5.2 – Mise en place ……………………………………………. 5

**7 – Corbeilles de propreté ………………………………………… 5**

**8 – Listing des végétaux …………………………………………… 6**

****

**1 - Généralités**

L’entrepreneur doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l’art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au CCTP.

**2 – Terre végétale**

2.1 - Fourniture

L’entrepreneur devra s’assurer que la terre est compatible avec les essences choisies. A défaut, il devra réaliser, à ses frais, toutes corrections nécessaires et sera entièrement responsable du développement des végétaux et de l’engazonnement.

La terre fournie devra être soumise au responsable des espaces verts du CHU.

2.2 Mise en place

La mise en place de la terre devra s’effectuer sur 20 cm de hauteur pour les surfaces engazonnées et 40 cm sur les surfaces plantées d’arbustes.

**3 - Plantations**

3.1 – Choix des végétaux

L’entrepreneur devra choisir les végétaux à partir d’une liste bien établie et il devra s’assurer à la livraison de leur bon état sanitaire, tout végétal en mauvais état sera remplacé.

3.2 – Ouverture des trous

Le trou de plantation sera adapté à la force du végétal (jeune plant ou tige, etc.) et supérieur à la taille à du conteneur ou de la motte. Ils devront être supérieurs de 1/3 à celle-ci. Une butte de terre végétale amendée, exempte de pierres sera mise en place dans le fond du trou avant la plantation.

3.3 – Tuteurage

Les tuteurs seront en résineux injecté « classe 4 » diamètre 8 cm. Les colliers et attaches seront mis en place afin de maintenir l’arbre dans sa position initiale sans occasionner de blessures au tronc.

****

3.4 – Arrosage

Une cuvette d’arrosage sera créée au pied de la plante après la plantation, l’entrepreneur effectuera un premier arrosage qui fait partie de l’opération de plantation.

**4 – Paillage**

**Les désherbants chimiques sont proscrits dans l’enceinte du CHU, aucune terre à nue ne sera tolérée, elle devra soit être paillée soit engazonnée.**

3.1 – Choix du paillage

L’entrepreneur devra utiliser une bâche synthétique (toile tissée) avec un autre paillage par-dessus de type minéral ou organique qui sera soumis au responsable des espaces verts du CHU.

3.2 – Mise en place

Elle s’effectuera sur un sol propre et nivelé sur une épaisseur de 10 cm

**5 – Engazonnement**

4.1 – Fourniture

Les graines de gazon devront être adaptées au climat méditerranéen.

4.2 – Mode opérationnel

Le terrain devra être d’une régularité parfaite et d’une grande finesse, tous les éléments grossiers seront évacués (> 2cm).

Lorsque le gazon aura atteint 10 cm, le roulage et la première tonte seront pris en charge par l’entrepreneur ; ces travaux font parties de l’opération d’engazonnement.

****

**6 – Arrosage automatique**

5.1 – Choix des matériaux

**Programmateurs :** L’arrosage automatique du CHU de Montpellier est centralisé et commandé à distance. L’entrepreneur devra utiliser des programmateurs compatibles à cette centralisation et les soumettra au préalable au responsable du service espaces verts. Les programmateurs 24V devront être reliés au réseau (câble Ethernet), les programmateurs 12V devront être équipés d’un module radio.

**Electrovannes :** Caractéristiques : Pression 1.4 à 13.8 bars, corps en nylon, filtre autonettoyant, dispositif épurateur, régulateur de pression intégré au solénoïde.

**Filtration :** Un système de filtration devra être installé en amont des électrovannes et adapté au diamètre du réseau.

**Tuyaux :** Ils seront de type PEHD polyéthylène haute densité 16 bars

**Nourrice d’arrosage :** Elle devra être en acier galvanisé avec vanne d’arrêt en fer et poignée anticorrosion.

**Regard de visite :** Il devra être adapté à la taille de la nourrisse et du filtre afin de faciliter la maintenance.

5.2 – Mise en place

Pour chaque type d’arrosage, il sera réalisé un réseau indépendant (tuyère, asperseur, goutte à goutte)

A la mise œuvre, les canalisations seront débarrassées de tous corps étrangers. L’entrepreneur devra s’assurer du bon fonctionnement du réseau avant de combler les tranchées.

Les câbles reliant les électrovannes au programmateur seront tirés sous fourreaux.

Les tuyaux PEHD traversant des chaussées seront aussi tirés sous fourreaux

**7 – Corbeilles de propreté**

Elles doivent être aux normes Vigipirate et d’une contenance de 130 litres. Le choix et l’emplacement devra être soumis au responsable des espaces verts.

****

**8 – Listing des végétaux**

**ARBRES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Schinus Molle | Olea Europea | Sorbus Aucuparia |
| Tamarix Tetrandra | Lagerstroemia Indiqua | Quercus Robur |
| Tillia Cordata | Quercus Ilex | Celtis Australis |
| Arbustus Unedo | Acer Monspessulanum | Acer Campestre |
| Fraxinus Ornus | Acer Japonicum | Prunus Dulcis |
| Koelreutaria paniculata | Cercis Siliquastrum | Eucalyptus |
| Fraxinus Excelsior | Melia Azédarach | Magnolia Grandiflora |

**ARBUSTES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nerium Oleander | Hibiscus Syriacus | Vitex Agnus Castus |
| Pistacia lentiscus | Viburnum tinus | Rosa Chinensis Mutabilis |
| Punica Granatum | Phlomis Fructicosa | Cistus Purpureus |
| Viburnum Opulus | Cornus Sanguinea | Abelia Grandiflora |
| Syringa Vulgaris | Buxus Sempervirens | Myrtus Communis |
| Cotinus coggygria | Callistemon citrinus | Bupleurum Fructicosum |
| Caesalpinia | Ballota pseudodictamus | Pittosporum Tobira |

**VIVACES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lavatera Maritima | Helichrysum Stoechas | Senecio Cineraria |
| Euphorbia Characias | Santolina Chamaecyparissus | Penstemon Barbatus |
| Gaura Lindheimeiri | Salvia Microphyla | Perovskia Atriplicifoloia |
| Helichrysum Italicum | Centranthus Ruber | Rudbeckia |
| Lavandes | Phormium Tena | Romarins |
| Cordyline | Dasylirion | Cycas Revoluta |

**GRIMPANTES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campsis Radicans | Trachelospermum Jasminoides | Podranea Ricasoliana |
| Rosa banksiae | Solanum Jasminoides | Clematis armandii |