

**SOU-2009-05**

**1. DÉFINITION**

Ville:

Les mots "Ville", "Conseil municipal" ou "Comité exécutif" signifient la Ville, le Conseil municipal ou le Comité exécutif de la Ville de Terrebonne.

Entrepreneur:

Le mot "entrepreneur" signifie l'adjudicataire, ses représentants, ses successeurs ou ayant cause comme partie contractante de la Ville.

Responsable:

Le mot "responsable" signifie le responsable soutien aux approvisionnements ou son représentant autorisé, de la Ville de Terrebonne.

Chef de service:

Le mot "chef de service" signifie le chef de service des parcs et espaces verts ou son représentant autorisé, de la Ville de Terrebonne.

Directeur:

Le mot "Directeur" signifie le directeur de la Direction de l'entretien du territoire ou son représentant autorisé, de la Ville de Terrebonne.

Adjudicataire :

Le mot "adjudicataire" signifie un soumissionnaire ayant obtenu une soumission par adjudication du conseil de la Ville de Terrebonne, incluant ses représentants, ses successeurs ou ayant cause comme partie contractante dans le présent contrat avec la Ville.

**2. GÉNÉRALITÉS**

La Ville de Terrebonne demande des soumissions pour:

**2.2 Secteur "1"**

Fourniture, plantation et entretien de vingt-deux (22) plates-bandes de 20' x 4' situées en terre-plein, cinquante-sept (57) bacs à fleurs et sept (7) bacs réducteurs de vitesse. Les plans des plates-bandes sont fournis en annexe.

Transport, installation, entretien et remisage de soixante-dix-huit (78) jardinières de 18" de diamètre et cinquante-huit (58) jardinières de 22" de diamètre.

Transport, installation et remisage hivernal du mobilier urbain.

## 2.1 Secteur "2"

Plantation et entretien de quatre-vingt (80) bacs à fleurs, cinq (5) bacs réducteurs de vitesse, dix-neuf (19) plates-bandes de fleurs annuelles, trente-deux (32) îlots fleuris. Les plans des plates-bandes sont fournis en annexe.

## 3. PLATES-BANDES, BACS ET ÎLOTS DE FLEURS

### 3.1 Préparation

L'entrepreneur devra passer le rotoculteur sur le sol en respectant un délai de 48 heures maximum avant la plantation. Une quantité de terreau de plantation devra être ajoutée à ces endroits avant la plantation des fleurs de façon à avoir un minimum de 20cm de terre de plantation.

L'entrepreneur devra aussi délimiter le contour des massifs afin de créer une cuvette de 8cm de profondeur entre la bordure et le lit de plantation.

Les bacs à fleurs **devront être vidés** et remplis à ras bord d'un mélange de terreau à plantation.

### 3.2 Terreau de plantation

#### a) **Composition du mélange**

Le terreau doit être homogène et fabriqué à partir des intrants suivants:

- terre noire;
- sable grossier;
- fumier (vieux de deux (2) ans) ou compost.

Il peut aussi contenir une proportion des éléments suivants:

- loam;
- mousse de tourbe.

Quelles que soient les proportions des intrants utilisés, le terreau doit satisfaire aux prescriptions physiques et chimiques ci-après décrites:

#### ***Description physique de la partie minérale du terreau:***

- de 80% à 90% de particules d'un diamètre variant entre 0,002mm et 2mm dont moins de 10% sont inférieurs à 0,05 (limon);
- de 0% à 8% de particules dont le diamètre est inférieur à 0,002mm (argile);
- de 0% à 5% de particules dont le diamètre varie entre 2mm et 3,4mm (gravier).

**Description chimique du terreau:**

- le terreau doit contenir un minimum de 10% de matière organique (méthode "Walkly Black"), provenant d'une décomposition naturelle ou d'un procédé de compostage;
- le pH doit se situer entre 5,7 et 6,8;
- la capacité d'échange cationique (c.e.c.) doit se situer entre 10 et 20;
- la salinité doit être inférieure à 3,5 mmhos (méthode S.S.E.).

**b) Pureté des matériaux**

Le mélange doit être tamisé, exempt de contaminants tels résidus de pesticide, d'hydrocarbures ou autres, de cailloux ou de mottes excédant 25mm de diamètre. Le mélange doit être exempt de débris ligneux et contenir le moins possible de graines ou de rhizomes de mauvaises herbes.

**3.3 Fournitures des fleurs**

La Ville fournira des fleurs annuelles variées, tel que spécifié en annexe (voir croquis). L'entrepreneur devra s'assurer d'avoir pour toute la saison, une provision suffisante de fleurs afin de remplacer celles-ci dans les cas de vandalisme ou de la mort des plants, le tout à ses frais.

L'entrepreneur devra aller chercher les fleurs à l'endroit désigné par la Ville et à la date convenue par celle-ci.

**3.4 Plantation des fleurs annuelles****a) Période**

La plantation des fleurs annuelles se fait entre le 22 mai et le 2 juin, après les derniers risques de gel, lorsque le sol est suffisamment réchauffé jusqu'à une profondeur d'au moins 15cm et que les températures journalières atteignent 10°C et plus.

L'entrepreneur devra fournir par écrit un échéancier hebdomadaire des travaux au chef de service des Parcs et espaces verts de la Direction de l'entretien du territoire et l'aviser à l'avance de tout changement à l'échéancier prévu.

**b) Description des travaux**

Arroser les caissettes ou les plateaux de culture avant la plantation pour conserver le terreau humide et ainsi réduire le stress de plantation.

Prendre soin de ne pas briser les racines des plantes lors de leur manipulation. Après la plantation, tasser le sol autour des plantes pour éliminer les poches d'air.

Pincer les fleurs avancées ou montées en graine si cela est nécessaire.

Arroser immédiatement après la plantation et suffisamment pour imbiber le sol jusqu'à une profondeur de 10 à 15cm. Utiliser une citerne munie d'une pompe à basse pression et de buses de type brise-jet (pomme de douche). Calibrer la force du jet de manière à éviter les dommages ou le stress physique aux plantes (voir section 4 b) pour la fertilisation).

#### 4. **ENTRETIEN DES FLEURS ANNUELLES**

##### 4.1 **Sarclage, binage et nettoyage**

###### a) **Période**

L'entretien doit être effectué régulièrement de la plantation jusqu'à l'arrachage des plants.

###### b) **Description des travaux**

Désherber les surfaces manuellement. En aucun temps, les mauvaises herbes ne doivent dépasser 5cm de hauteur.

Biner avec des instruments appropriés qui ne risquent pas d'endommager ni la partie aérienne ni la partie souterraine des fleurs annuelles. Le binage doit être fait à toutes les semaines et ce, jusqu'à ce que les plants aient atteint leur pleine maturité.

Nettoyer aussi souvent qu'il est nécessaire, afin de maintenir les plates-bandes propres.

##### 4.2 **Découpage des bordures**

Le découpage doit être fait au besoin durant toute la saison estivale.

###### **Description des travaux**

Délimiter les contours des massifs afin de créer une cuvette de 8cm de profondeur entre la bordure et le lit de plantation.

##### 4.3 **Pincement des fleurs**

###### a) **Période**

Les fleurs doivent être pincées après la plantation, une fois la reprise complète des végétaux ou tout au long de la saison en fonction des spécifications des espèces ou des variétés.

**b) Description des travaux**

Enlever à la main les fleurs fanées ou endommagées en fonction des spécifications des espèces ou des variétés.

**4.4 Arrosage****a) Période et fréquence**

L'arrosage commence dès la plantation jusqu'au 15 septembre. L'arrosage sera fait deux (2) fois par semaine lorsque la température est inférieure à 30°C et trois (3) fois par semaine lorsque la température est supérieure à 30°C sauf dans le cas de pluie abondante. *Lors d'une canicule, plus de dix (10) jours sans pluie avec une température supérieure à 27°C, l'arrosage se fera quotidiennement.*

En tout temps l'entrepreneur devra se conformer aux directives du chef de service ou de son représentant.

**b) Description des travaux**

Imbiber la terre jusqu'à une profondeur de 10 à 15cm tout en évitant le ruissellement. Cette opération doit tenir compte des précipitations et de la nature des sols.

**c) Équipement**

Utiliser pour l'arrosage une citerne munie d'une pompe à basse pression et de buses de type brise-jet (pomme de douche). Calibrer la force du jet de manière à éviter les dommages ou le stress physique aux plantes.

**4.5 Contrôle phytosanitaire****a) Période**

Après la plantation, le contrôle phytosanitaire doit être exercé tout au long de la saison. Les traitements devront être faits avant le lever ou après le coucher du soleil.

**b) Description des travaux**

Inspecter les annuelles régulièrement, déterminer si les dommages causés par les parasites justifient un traitement. Favoriser l'application d'un programme de lutte intégrée.

**c) Produits autorisés**

Seuls des insecticides et fongicides naturels seront tolérés.

#### 4.6 Nettoyage et préparation automnale

##### a) **Période (27 septembre au 5 octobre)**

Les plates-bandes doivent être nettoyées et préparées à l'automne.

##### b) **Description des travaux**

Arracher les annuelles et ramasser tous les débris de végétaux ou les rebuts provenant des plates-bandes. Ratisser et niveler les plates-bandes.

##### c) **Analyse de sol**

Prélever, à plusieurs endroits, environ 500 grammes de terreau par plate-bande à l'aide d'une sonde à échantillonner.

### 5. **FERTILISATION**

Pour équilibrer la teneur en éléments nutritifs du sol, il est nécessaire de le fertiliser.

#### a) **Fertilisation de correction**

La fertilisation de correction s'effectue à l'automne lors de la préparation du sol. Le type d'engrais, la formulation et la quantité doivent tenir compte des recommandations des analyses de sol.

#### b) **Fertilisation de transplantation**

Après la plantation (voir section 3.4b), fertiliser avec un engrais soluble ou liquide dont le ratio est 1-2-1 ou 1-3-1, à raison d'une fois par semaine pendant deux (2) semaines après la transplantation (*voir les recommandations du fabricant concernant le dosage et la méthode d'application de l'engrais utilisé*).

#### c) **Fertilisation d'entretien**

La fertilisation d'entretien débute après la transplantation jusqu'au début septembre. Elle doit être faite une fois par semaine. Fertiliser avec un engrais soluble ou liquide dont le ratio est de 1-2-1 et qui contient des éléments mineurs (*voir les recommandations du fabricant concernant le dosage et la méthode d'application de l'engrais utilisé*).

### 6. **JARDINIÈRES SUSPENDUES 22" ET 18" DE DIAMÈTRE - INSTALLATION**

Entre le 28 et 30 mai 2008, l'entrepreneur transportera dans un véhicule avec une ~~boîte fermée~~, les jardinières déjà garnies du fournisseur qui sera déterminé par la Ville et fera l'installation des jardinières, tel qu'indiqué à l'annexe "1".

Ajouter:

L'entrepreneur devra barrer les jardinières aux supports à l'aide d'attaches de nylon de type Tye-Wrap.

Afin de faciliter le drainage, les jardinières devront être percées de 3 à 4 trous avant l'installation,

## 7. ENTRETIEN DES FLEURS ANNUELLES EN JARDINIÈRES

### a) **Nettoyage**

#### 1) Période

L'entretien doit être effectué régulièrement de l'installation jusqu'à l'arrachage des plants.

#### 2) Description des travaux

Désherber les surfaces manuellement. En aucun temps, les mauvaises herbes ne doivent dépasser 5cm de hauteur.

Nettoyer aussi souvent qu'il est nécessaire afin de maintenir les paniers et jardinières propres.

### b) **Pincement des fleurs**

#### 1) Période

Il est recommandé de pincer les fleurs après la plantation, une fois que les végétaux sont complètement repris et tout au long de la saison, pour enlever les fleurs fanées.

#### 2) Description des travaux

Enlever à la main, les fleurs fanées ou endommagées en fonction des spécifications des espèces ou des variétés.

### c) **Arrosage**

#### 1) Période et fréquence

L'arrosage commence le 22 mai et se poursuit jusqu'au 15 septembre selon les besoins des plants, les conditions climatiques et l'emplacement (si nécessaire tous les jours, sept (7) jours par semaine).

#### 2) Description des travaux

S'assurer que tout le profil du sol est imbibé d'eau. Il faut tenir compte des précipitations et de la nature des sols.

#### 3) Équipement

Utiliser une citerne munie d'une pompe à basse pression et de buses de type brise-jet (pomme de douche). Calibrer la force du jet de manière à éviter les dommages ou le stress physique pour les plantes.

d) **Contrôle phytosanitaire**

1) Période

Le contrôle phytosanitaire doit être exercé tout au long de la saison après l'installation des contenants.

2) Description des travaux

Inspecter de près les annuelles régulièrement, parfois même aux deux (2) semaines. Déterminer si les dommages causés par les parasites justifient un traitement. Favoriser l'application d'un programme de lutte intégrée.

e) **Préparation automnale**

Période et description des travaux

Les paniers et les jardinières devront être ramassés, vidés et entreposés au garage municipal entre le 27 septembre et le 6 octobre.

L'entrepreneur sera responsable des paniers brisés lors de l'enlèvement de ceux-ci; le cas échéant, il devra fournir de nouveaux paniers.

**8. FERTILISATION**

Pour équilibrer la teneur en éléments nutritifs du sol, il est nécessaire de fertiliser.

**Fertilisation d'entretien**

Le programme de fertilisation doit commencer dès la première semaine après l'installation des jardinières et se poursuit jusqu'au 13 septembre. La fertilisation *doit être faite une fois par semaine*. Utiliser un engrais de ratio de 1-2-1.

Ces engrais doivent contenir des oligo-éléments. Il est préférable aussi de fertiliser à chaque arrosage, environ 200 ppm si l'arrosage est effectué 2 ou 3 fois par semaine, ou 400 ppm s'il est d'une fois par semaine.

**9. MOBILIER URBAIN – SECTEUR "1"**

9.1 Transport

L'entrepreneur devra transporter les différentes pièces de mobilier urbain entreposées au dépotoir municipal (voie de service de l'autoroute 640), à Terrebonne. Pour la manipulation et le transport, l'entrepreneur utilisera, à ses frais, de la machinerie adéquate pour ce type de travail.

## 9.2 Installation

L'entrepreneur installera, selon les prescriptions du chef de service des Parcs et espaces verts, les bacs à fleurs (8), les poubelles (18) et les bancs (18) avec bacs à fleurs (45). L'installation doit être complétée avant le 12 mai 2008. Des plans sont fournis en annexe "4".

## 9.3 Remisage

L'entrepreneur doit prévoir dans son prix le transport pour le remisage de la période hivernale au dépôt municipal (voie de service de l'autoroute 640). La date de remisage sera spécifiée à l'entrepreneur. L'entrepreneur devra vider complètement les poubelles avant de les remiser.

# 10. ENTRETIEN DES VÉGÉTAUX

## Bacs à fleurs

L'entrepreneur devra planter les fleurs, conformément aux plans fournis en annexe.

L'entrepreneur s'assurera pour toute la saison, soit du 19 mai au 13 septembre 2008, d'avoir une provision suffisante afin de remplacer les fleurs dans le cas de vandalisme ou de la mort des plants, le tout à ses frais.

L'arrosage et la fertilisation des bacs seront faits selon les mêmes prescriptions que pour les plates-bandes et les jardinières.

Durant la saison, l'entrepreneur entretiendra les bacs en enlevant les mauvaises herbes, les fleurs et les feuilles fanées. Il fournira, au besoin, de la terre pour combler le manque dans les bacs.

# 11. MÉMOIRES D'EXÉCUTION

À chaque semaine, l'entrepreneur devra remplir le mémoire d'exécution des travaux fournis par la Ville et le remettre au chef de service des Parcs et espaces verts de la Direction de l'entretien du territoire le lundi suivant.

# 12. PÉNALITÉS

Défaut de se conformer à tout article du devis = 300.00\$ par infraction par jour.

# 13. EMPLOYÉS ET ÉQUIPEMENTS

L'entrepreneur fournira le nombre d'employés nécessaires pour mener à bien l'exécution des travaux exigés au devis dont un employé ayant une formation en horticulture et ceci afin de s'assurer que les travaux seront effectués selon les normes du cahier des charges et de *l'Association des responsables d'Espaces verts municipaux du Québec*.

L'entrepreneur fournira tout l'équipement nécessaire et exigé pour mener à bien l'exécution des travaux mentionnés au présent devis en conformité avec le code de la sécurité routière pour travaux de très courte durée.

L'eau pour l'arrosage sera prise au garage municipal ou autre lieu désigné par la Ville.

#### **14. PRIX**

Le prix fourni par le soumissionnaire doit inclure le transport, l'équipement, l'installation, le remisage, l'entretien, la préparation, les terreaux, les fleurs, les engrais et la main-d'oeuvre pour l'exécution des travaux décrits au présent devis. Ce prix devra être fixe pour la période du contrat.