

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 31 22 13 - Travaux de nivellement sommaire.
- .2 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .3 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .4 Section 01 74 11 - Nettoyage.

1.2 PAIEMENT

- .1 Analyse de la terre végétale : le Représentant du Ministère assumera les frais d'analyse de la terre végétale.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Agriculture et Agroalimentaire Canada
 - .1 Le système canadien de classification des sols, troisième édition, 1998.
- .2 Conseil canadien des ministres de l'Environnement
 - .1 PN1340-2005, Critères de qualité du compost.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Compost :
 - .1 Mélange de sol et de matières organiques en décomposition utilisé comme engrais, paillis ou produit d'amendement du sol.
 - .2 Le compost est constitué, à 40 % ou plus, de matières organiques traitées, pourcentage déterminé selon les essais Walkley-Black ou LOI (perte par calcination).
 - .3 Le produit doit être suffisamment stable (matières suffisamment décomposées) pour prévenir tout effet néfaste sur la croissance des végétaux (rapport C/N inférieur à (25) (50)), et il ne doit pas contenir d'éléments toxiques ni d'inhibiteurs de croissance.
 - .4 Les matières solides d'origine biologique compostées doivent être conformes aux critères de qualité du compost, catégorie (A) (B), énoncés dans un document publié par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME).

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Documents à soumettre aux fins de contrôle de la qualité :
 - .1 Analyse du sol : Soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance, conformément à l'article CONTRÔLE DE QUALITÉ À LA SOURCE, de la PARTIE 2.
 - .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Acheminer les produits d'amendement inutilisés vers un site agréé de collecte de matières dangereuses autorisé par le Représentant du Ministère.
- .3 Il est interdit de déverser des produits d'amendement inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.

Partie 2 Produits**2.1 TERRE VÉGÉTALE**

- .1 Terre végétale pour aires ensemencées : mélange de particules, de micro-organismes et de matières organiques constituant un milieu favorable à la croissance des plantes souhaitées.
 - .1 Texture basée sur le Système canadien de classification des sols : terre constituée de 20 à 70 % de sable, d'au moins 7 % d'argile et de 2 à 10 % de matières organiques en poids.
 - .2 Ne contenant pas d'éléments toxiques ni d'inhibiteurs de croissance.
 - .3 Produisant une surface finie exempte de :
 - .1 débris et de pierres de plus de 50 mm de diamètre;
 - .2 matières végétales grossières de 10 mm de diamètre et de 100 mm de longueur, et comptant pour plus de 2 % du volume du sol.
 - .4 Consistance : terre friable lorsqu'elle est humide.

2.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE

- .1 Aviser le Représentant du Ministère des sources d'approvisionnement proposées pour la terre végétale suffisamment longtemps à l'avance pour permettre la réalisation des analyses.
- .2 L'Entrepreneur doit déterminer les besoins en produits d'amendement afin d'être en mesure de fournir de la terre végétale conforme aux prescriptions formulées.
- .3 L'analyse du sol doit être effectuée par un laboratoire reconnu et porter sur le pH et la teneur en phosphore, en potassium et en matières organiques.
- .4 L'analyse de la terre végétale sera effectuée par le laboratoire d'essai désigné par le Représentant du Ministère.
 - .1 L'échantillonnage, les essais et l'analyse du sol doivent être effectués conformément aux normes provinciales qui s'appliquent.

Partie 3 Exécution**3.1 MOYENS TEMPORAIRES DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS**

- .1 Mettre en place des moyens temporaires de lutte contre l'érosion et le dépôt de sédiments, destinés à prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent, et l'entraînement de ce sol sur les propriétés et voies piétonnes adjacentes. Ces moyens doivent être conformes aux exigences des autorités compétentes et aux indications du plan de contrôle de l'érosion et des sédiments, particulier au site et préparé conformément aux exigences les plus rigoureuses entre

celles énoncées dans le document 832/R-92-005 publié par l'EPA ou celles établies par les autorités compétentes.

- .2 Inspecter les moyens de lutte mis en place, en assurer l'entretien et les réparer au besoin jusqu'à ce que la végétation permanente soit bien établie.
- .3 Enlever les moyens de lutte au moment opportun et remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours des travaux.

3.2 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

- .1 Commencer à enlever la terre végétale dans les aires indiquées, une fois que la pelouse a été enlevée et évacuée du chantier.
- .2 Enlever la terre végétale jusqu'à la profondeur indiquée.
 - .1 Éviter de mélanger la terre végétale avec la terre provenant du sous-sol si cela risque de rendre la texture de la terre végétale non conforme aux paramètres acceptables, compte tenu de l'utilisation prévue du sol.
- .3 Mettre la terre végétale en dépôt aux endroits déterminés par le Représentant du Ministère.
 - .1 La hauteur des tas ne doit pas excéder 2 m.
- .4 Évacuer la terre végétale inutilisée d'une manière écologique mais non dans une décharge, selon les directives du Représentant du Ministère.
- .5 Protéger les tas contre la contamination et le tassement.

3.3 PRÉPARATION DU SOL D'ASSISE EXISTANT

- .1 Vérifier le niveau du sol afin de s'assurer qu'il est adéquat.
 - .1 Dans le cas contraire, aviser le Représentant du Ministère et ne pas entreprendre les travaux avant d'avoir reçu l'autorisation de ce dernier.
- .2 Nivelier le sol en éliminant les creux et les aspérités et en lui donnant une pente qui favorise un bon écoulement des eaux.
- .3 Enlever les débris, les racines, les branches, les pierres de plus de 50 mm de diamètre et les autres substances nuisibles.
 - .1 Enlever le sol contaminé par du chlorure de calcium, des matières toxiques et des produits pétroliers.
 - .2 Enlever les débris qui dépassent de 75 mm la surface du sol.
 - .3 Éliminer hors du chantier la totalité des matériaux enlevés.
- .4 Ameublir le sol sur toute l'aire devant recevoir une couche de terre végétale, jusqu'à une profondeur d'au moins 100 mm.
 - .1 Répéter l'opération perpendiculairement aux premières passes sur les surfaces où le matériel de transport et d'épandage a compacté le sol.

3.4 MISE EN PLACE ET ÉTALEMENT DE LA TERRE VÉGÉTALE ET DU TERREAU

- .1 Une fois que le Représentant du Ministère a accepté le sol d'assise existant, mettre la terre végétale en place.
- .2 Étaler la terre végétale en couches uniformes n'excédant pas 150 mm d'épaisseur.
- .3 Étaler la terre végétale selon les indications, en couches de l'épaisseur minimale suivante après tassement.
 - .1 200 mm pour les aires à ensemercer;

-
- .2 135 mm pour les aires à gazonner;
 - .3 300 mm pour les plates-bandes et les massifs de fleurs;
 - .4 500 mm pour les massifs d'arbustes.

- .4 Étaler à la main la terre végétale et le terreau autour des arbres, des arbustes et des obstacles.

3.5 NIVELLEMENT DE FINITION

- .1 Nivelier le sol afin d'éliminer les creux et les aspérités et de favoriser un bon écoulement des eaux.
 - .1 Réaliser une couche de terre friable en ameublissant le sol et en le ratissant.
- .2 Raffermer la couche de terre végétale afin d'obtenir la masse volumique apparente prescrite, en utilisant le matériel approuvé par le Représentant du Ministère.
 - .1 Laisser les surfaces lisses, uniformes et bien fermes de sorte qu'il ne se forme pas de traces profondes sous le poids d'une personne.

3.6 RÉCEPTION

- .1 Le Représentant du Ministère examinera et fera analyser la terre végétale mise en place, et déterminera si le matériau, l'épaisseur de la couche de terre végétale et le nivellement de finition sont acceptables.

3.7 MATÉRIAUX EN SURPLUS

- .1 Éliminer les matériaux en surplus, sauf la terre végétale, à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .2 Une fois les travaux terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

FIN DE SECTION