

PARTIE 1 GÉNÉRAL

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 013300 - Documents et échantillons à soumettre;
- .2 Section 313221 – Géotextiles;
- .3 Section 329121 - Mise en place de la terre végétale et nivellement de finition
- .4 Section 329222 - Ensemencement avec compost

1.2 BASE DE PAIEMENT

- .1 ITEM 1 : Les systèmes de contrôle de l'érosion et de la stabilisation des sols seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.
- .2 L'Entrepreneur fournira tous les matériaux, l'outillage, la main d'œuvre et la surveillance nécessaire pour effectuer un contrôle de l'érosion complet du à la forte pente du talus autour des zones qui auront été perturbé par les travaux de renaturalisation.

1.3 EXIGENCES DE PERFORMANCE

- .1 Le contrôle de l'érosion et des sédiments doit permettre d'atteindre les objectifs suivants:
 - .1 Prévenir l'érosion du sol qui peut résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par les vents pendant la construction.
 - .2 Les travaux doivent être garantis pendant la durée du contrat. L'entrepreneur devra effectuer l'entretien régulièrement afin de conserver le maximum d'efficacité du contrôle de l'érosion pendant cette période ou jusqu'à la croissance des nouvelles plantations telle qu'approuvé par le Représentant du Ministère.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Fiches techniques
- .2 Soumettre les instructions de mise en œuvre/d'application fournies par le fabricant, y compris les fiches requises ainsi que les spécifications et la documentation :
 - .1 Paillis.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Certificat de conformité et acceptation
 - .1 L'Entrepreneur doit fournir un certificat de conformité du Manufacturier attestant que le produit fourni respecte les exigences du devis. Ce dernier fera l'objet d'une procédure de contrôle et d'acceptation avant son installation.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Les rouleaux de géosynthétiques doivent être emballés et transportés de façon appropriée pour éviter tout dommage.
- .2 Le déchargement et l'entreposage des matériaux géosynthétiques sont sous la responsabilité de l'Entrepreneur, sous la surveillance du Représentant du Ministère. Les points suivants devront être vérifiés avant le déchargement :
 - .1 S'assurer que l'équipement utilisé pour le déchargement ne risque pas d'endommager les géosynthétiques;
 - .2 S'assurer que le personnel manipule les rouleaux avec précaution;
 - .3 S'assurer que l'aire d'entreposage est adéquate.
- .3 L'Entrepreneur devra, suite au déchargement des rouleaux, effectuer une vérification visuelle afin de s'assurer que chacun des rouleaux sera indemne, et qu'il soit correctement identifié par les informations suivantes:
 - .1 Type de produit
 - .2 Dimensions du rouleau
 - .3 Manufacturier du rouleau
 - .4 Numéro du rouleau
- .4 L'Entrepreneur doit prévoir sur le chantier, un endroit adéquat pour entreposer les géosynthétiques. Cet endroit doit être sec, libre de tout débris pouvant endommager les géosynthétiques. De plus, il sera choisi de manière à minimiser le transport et les manipulations sur le chantier, les risques de vandalisme. On devra s'assurer d'empiler les rouleaux en respectant les recommandations du Manufacturier.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PAILLIS ANTI-ÉROSION

- .1 L'ensemble du site, à l'exception des endroits où le roc affleure, doit être recouvert de paillis et doit être installer et chevaucher la géotextile qui protège le système racinaire des plantations.
 - .1 Le paillis recommandé pour le projet est un paillis de noix de coco, la durée est estimée entre 3-6 ans et la pente peut atteindre 1V :2H .
 - .1 Épaisseur : 7,11mm / 0.28 po
 - .2 Masse surfacique : 270 g/m² / 0.50 lb/vg²
 - .3 Ouverture des filets : 19.1 mm x 19.1 mm / 0.75 po x 0.75 po
 - .4 Pénétration de la lumière : 23.1 %
 - .5 Amélioration de la germination : 414 %
 - .6 Résistance à la rupture(MD) : 4.59 kN/m / 313.2 lbf/pi
 - .7 Résistance à la rupture (TD) : 2.51 kN/m / 171.6 lbf/pi
 - .8 Élongation (MD) : 29 %
 - .9 Élongation (TD) : 44%
 - .10 Résistance au cisaillement : 108 Pa / 2.25 lbs/pi²
 - .11 Résilience : 83%
 - .12 Capacité d'absorption d'eau : 234%
 - .13 Gonflement après absorption d'eau : 20.3%

2.2 STABILISATION DES SURFACES DE SOL À NU

- .1 Toutes les surfaces dont le nivellement est final doivent être ensemencées le plus rapidement possible afin d'éviter l'érosion des sols naturels. Aucun sol ne peut être laissé à nu pendant plus de sept jours suite au nivellement final sans être ensemencé ou stabilisé.

2.3 AUGMENTATION DE LA RUGOSITÉ DES SURFACES.

- .1 Afin de prévenir l'érosion et de diminuer le débit de ruissellement, toutes les surfaces du terrain qui sont à nu doivent être rendues inégales. Ils devront être réalisés avec des outils à main afin de créer des dépressions perpendiculaire à la pente du terrain.

2.4 CONTRÔLE DES EAUX

- .1 L'Entrepreneur doit, à ses frais et dépens, prendre soin des eaux d'infiltration, de ruissellement, des eaux provenant des fossés, ou autres.
- .2 En aucun temps, l'Entrepreneur ne doit pomper les eaux chargées de sédiments dans la rue.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION PAILLIS

- .1 Préparation des surfaces
 - .1 Toutes les surfaces à traiter devront être ameublies jusqu'à une profondeur de 25 mm et nivelées. Les surfaces devront être maintenues dans cet état tant qu'elles n'auront pas été protégées par les matériaux prévus à cette fin. Elles devront être débarrassées des pierres (max: 50 mm de diamètre) et de tout autres débris pouvant empêcher le bon contact des matériaux anti-érosion avec la surface du sol.
 - .2 Toutes les surfaces de sol sans végétation doivent être préparées, ensemencées et couvertes d'un paillis anti-érosion pendant la phase 1. Une installation additionnelle de paillis anti-érosion sera effectuée en phase 2 et 3 si des zones de sol sont dénudées ou si le paillis anti-érosion est endommagé.
- .2 Ensemencement
 - .1 Les surfaces désignées devront être fertilisées et ensemencées de façon appropriée avant l'installation du paillis.
 - .2 Un ensemencement additionnel peut être effectué par-dessus les paillis anti-érosion si certaines zones de sol sont dénudées de végétation et doivent être réensemencées.
- .3 Mise en place du paillis dans les talus
 - .1 L'Entrepreneur déroulera le paillis sur la surface à protéger de façon à ce que les fibres soient en contact intime avec le sol et le filet synthétique sur le dessus. Les bandes de paillis seront aboutées avec soin et agrafées ensemble. Les agrafes (150 mm X 25 mm X 150 mm), doivent être insérées verticalement à travers du paillis et enfoncées complètement dans le sol. Chaque rouleau sera maintenu au sol à l'aide de 2 agrafes minimum par mètre carré, disposées selon les recommandations du manufacturier. Le paillis doit idéalement être installé verticalement dans le sens de la pente. Cependant dans certains cas une installation dans le sens horizontal peut être acceptable. Pour éviter le déplacement des graines par le vent ou par une pluie excessive, le paillis devra être placé 2 à 4 heures après l'ensemencement.

- .4 Conditions d'installation
 - .1 L'Entrepreneur ne doit pas procéder aux travaux lors de grands vents, quand le sol est gelé, recouvert de neige, de glace ou d'eau.

3.2 NETTAGE

- .1 Une fois les la mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les produits, les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

***** FIN DE SECTION *****