

## PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Description .1 La présente section prescrit les exigences relatives aux **travaux préparatoires au quai** de Petit rocher, **en vue du dragage** du havre, la construction du cellule de confinement en enrochement et de la restauration du site, une fois le dragage terminé.
- .2 **Les travaux préparatoires au quai de Petit Rocher** doivent comprendre ce qui suit (énumération non limitative):
- .1 Le transport aller-retour de l'équipement de dragage et de construction.
  - .2 Installation et entretien des mesures de lutte contre l'érosion;
  - .3 Installation et entretien d'un filtre à limon dans le havre;
  - .4 Installation et maintenance d'une clôture de protection (neige) au dessus de la cellule de confinement;
  - .5 Installation d'un anneau de sauvtage flottant avec une corde.
  - .6 L'Entrepreneur doit s'assurer de communiquer avec Énergie NB pour d'énergisé les fils électrique, si nécessaire.
  - .8 L'occaliser les fil electrique sous terrain.
  - .7 S'assurer d'avoir un control sur le bruit et la poussière durant la construction.
- .3 La cellule de confinement à Miller Brook doit être entretenue aux termes des travaux préparatoires et comprendre ce qui suit :
- .1 sécurité et clôture;
  - .2 drainage de la cellule;
  - .3 Control du bruit et poussière;
  - .4 Inatsllation d'un anneau de sauvtage;
  - .5 Mesure de sécurité du site.
- .4 Le remise en état du site, fait parti des travaux préparatoire, doit comprendre ce qui suit (énumération non limitative):
- .1 Excavation de la cellule de confinement du havre.

<u>1.2 Travaux connexes</u>	.1	Cellule de confinement - Section 35 31 18.
---------------------------------	----	--

<u>1.3 Protection</u>	.1	Protéger les objets existants qui sont désignés comme étant à conserver. Le cas échéant, les remplacer immédiatement ou les réparer, sans frais, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
-----------------------	----	--

<u>1.4 Mesurage aux fins de paiement</u>	.1	Travaux préparatoires - au Quai de Petit Rocher: conformément aux prescriptions, y compris tout l'outillage et la main-d'oeuvre, feront l'objet d'un lot à prix fixe aux fins de mesurage.
	.2	Il n'y aura aucun paiement distinct pour la reconstitution des ouvrages enlevés temporairement pour permettre l'installation du nouvel ouvrage. Inclure le coût de ce travail dans les lots de paiement.

## PARTIE 2 - PRODUITS

<u>2.1 Matériaux</u>	.1	Grès Importé : non applicable
	.2	Tous les matériaux rocheux doivent être constitués de roches granitiques ou basaltiques de qualité approuvé, saines, dures, denses, angulaires, résistantes au vieillissement et à l'eau de mer, exemptes de morts-terrains, de déblais et de matières organiques. Les matériaux de plus grandes dimensions doivent être exempts de fissures, de joints ou d'autres défauts susceptibles de diminuer leur durabilité; densité minimale de 2.60. L'ardoise, le schiste et le grès ne sont pas acceptés.
	.1	Le Représentant du Ministère inspectera la source proposée d'approvisionnement aux fins d'approbation avant le début des travaux.
	.2	Mélange de perré tout-venant : mélange homogène de composants spécifiques mélangés à raison d'environ 20 % en poids au matériau du perré tout-venant indiqué pour former un

---

.2 (Suite)

.2 Mélange de perré tout-venant :(Suite)  
matériau dense, une fois mis et place et  
compacté.

Mélange tout-venant R5	% de tamisage
Tamis ASTM	
200 mm	100
190 mm	70-90
150 mm	40-55
70 mm	0-15

.3 Base et substrat granulaire

.1 Agrégat de roches de carrière, de  
substrat rocheux, clair, dur, durable,  
angulaire, concassé, exempt de limons, mottes  
d'argile, matières organiques, substances  
étrangères, fissures, joints et défauts. La  
densité relative ne doit pas être inférieure à  
2,6 lorsque testée conformément à la norme  
ASTM C127-77 (méthode d'essai AASHTO T85-77).

.2 La granulométrie doit se trouver dans  
les limites suivantes après la mise à l'essai,  
conformément aux normes ASTM C136-84 et  
ASTM C117-87, et présenter une courbe lisse  
sans variations abruptes lorsqu'elle est  
tracée sur un tableau de gradation  
semi-logarithmique.

.3 Granulométrie - Base granulaire :

Désignation des tamis ASTM	% passant
31,5 mm	95 à 100
25,0 mm	81 à 100
19,0 mm	66 à 90
12,5 mm	50 à 77
9,5 mm	41 à 70
4,75 mm	27 à 54
2,36 mm	17 à 43
1,18 mm	11 à 32
300 µm	4 à 19
75 µm	0 à 8

.4 Le contrôle de la granulométrie doit se faire  
par inspection visuelle ou mécanique. S'il y a  
divergence de vues entre l'Ingénieur et  
l'Entrepreneur, il faudra décharger les  
roches, puis vérifier la granulométrie de  
roches individuelles prises au hasard. Le  
matériel mécanique, le site de triage et la

- .4 (Suite)  
main-d'oeuvre nécessaires au contrôle  
granulométrique doivent être fournis sans  
frais supplémentaire par l'Entrepreneur.
- .5 Dans le cas où il y aurait plus d'une  
catégorie de roches dans un même chargement  
arrivant au chantier, seule une catégorie sera  
mesurée à la fois; les roches de la ou des  
autres catégories seront mises à part et  
stockées temporairement pour être pesées  
ultérieurement.

### PARTIE 3 - EXÉCUTION

#### 3.1 Déblais ordinaires

- .1 Excaver les couches de matériau de remblai à  
base de grès se trouvant dans la configuration  
de la cellule. Récupérer les couches comme il  
est indiqué dans la description des matériaux.
- .2 Mélanger les déblais de classe B avec le grès  
importé s'il le faut pour réaliser des talus  
stables.
- .3 Mettre en place les matériaux de remblai en  
couches uniformes qui ne dépassent pas 300 mm  
d'épaisseur compactée. Compacter chaque couche  
à 95 % de sa densité à sec Proctor normale  
avant de déposer la couche suivante.
- .4 Lorsqu'on utilise des appareils de damage à  
main, mettre en place le remblai par couches  
qui ne dépassent pas 100 mm d'épaisseur.
- .5 On s'attend à trouver de l'eau souterraine  
dans les niveaux inférieurs de la cellule  
durant l'excavation. Prendre les moyens  
nécessaires pour excaver le maximum de déblais  
au sec. S'il y a de l'eau, assécher  
l'excavation de temps en temps ou modifier les  
méthodes d'excavation.

3.2 Creusage de  
fossés .1

Lors de l'enlèvement des bermes, construire des baissières à la limite des déblais de façon à recueillir l'eau de surplus décantée des déblais et à la diriger vers l'ouvrage de drainage de la cellule.

3.3 Surcharge de la  
cellule .1

Les travaux de consolidation des matériaux de dragage doivent habituellement débuter aussitôt que l'eau décantée a libéré la partie haute de la cellule. L'eau continuera à ruisseler à l'extérieur pendant quelques semaines, sous la pression exercée par les nouveaux déblais de dragage.

.2 On s'attend à ce que la surface gelée des déblais puissent supporter le passage de personnes après quelques jours de drainage de la cellule.

.3 Installer une toile filtrante et une géogrigille par-dessus les déblais.

.4 Installer un indicateur de consolidation au centre de la cellule. L'indicateur consistera en un tube d'acier de 50 mm de diamètre sur 3 m de longueur, soudé à une plaque d'acier de 12 mm d'épaisseur, de 600 mm de côté. La plaque se trouvera prise en sandwich entre la toile filtrante et la géogrigille. Surveiller les changements d'altitude quotidiennement lors du remplissage, puis hebdomadairement, jusqu'à la fin du contrat.

.5 Placer les couches de matériaux de remblai récupérés sur les couches de matériaux de dragage de 300 mm.

.6 La neige sera tolérée sur les déblais, pourvu qu'elle présente une couche uniforme d'au plus 300 mm d'épaisseur. Au besoin, l'Entrepreneur devra enlever à ses frais l'excédent de neige.

.7 Placer des couches consécutives de remblai de grès d'au plus 1200 mm d'épaisseur.

3.3 Surcharge de la .8  
cellule  
\_\_\_\_\_  
(Suite)

Il est prévu de laisser la cellule au repos  
pour une période de quatre (4) mois pour la  
décantation de l'eau et le tassement des  
déblais.