



Installation de gestion des déchets à long terme (IGDLT) de Port Granby

Séance d'information

Le 15 octobre 2014



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada

Bienvenue!

- **Essentiel** : Le contrat de construction de l'installation de gestion de déchets à long terme (IGDLT) est un élément essentiel de l'Initiative dans la région de Port Hope.
- **Complexe** : Les conditions liées au site et l'intérêt public rendent ces travaux assez complexes.
- **Unique** : Nous sommes heureux que ce projet unique en son genre suscite tant d'intérêt.

2



Survol

- **Visite des lieux obligatoire** : Les fournisseurs doivent participer à au moins une des deux visites des lieux (le 15 octobre ou le 19 novembre). Ils devront signer une feuille de présence.
- La séance d'information n'est pas obligatoire (*mais si vous assistez seulement à la séance, vous ne pourrez pas soumissionner*).
- Aucun nouveau renseignement n'est divulgué dans le cadre de cette séance d'information. Le dossier d'appels d'offres a préséance.
- Toutes les questions devraient être soumises par écrit à BIM.
- Toute correspondance doit être envoyée à Lauren Woodhall, à l'adresse lauren.woodhall@pwgsc-tpsgc.gc.ca



IGDLT de Port Granby

Programme

- **13 h** **Présentations et mot sur la sécurité**
- **13 h 5** **Exposés**
 - **Aspects techniques du projet : Jimi Arey, TPSGC – GP**
 - **Processus d’approvisionnement : Lauren Woodhall – BIM**
- **16 h** **Récapitulation**



Aspects techniques du projet

1. Initiative dans la région de Port Hope – Projet de Port Granby (IRPH-PG)
2. Installation de gestion des déchets à long terme
3. Contrat C
4. Exigences préalables à la réhabilitation
5. Plans propres au projet et au site
6. Principaux éléments des travaux
7. Défis
8. Fermeture



IGDLT de PG : Travaux liés au contrat

L'extraction de déchets radioactifs de faible activité (DRFA) historiques mixtes et de sols légèrement contaminés (SLC) de l'installation de gestion des déchets existante et son transfert à une nouvelle installation de confinement artificielle.

L'information fournie dans le cadre de cette présentation est de nature générale. Les conditions, les contraintes et la portée des travaux sont définies dans le document d'appel d'offres.



IGDLT DE PG

Chemin Elliott – Le SEUL chemin d'accès désigné pour l'approvisionnement jusqu'au site a été amélioré dans le cadre d'un contrat antérieur (Contrat A).

L'accès à l'installation de gestion des déchets actuelle (au sud du chemin Lakeshore) se fera par le site nord, au moyen de chemins temporaires et permanents, tout au long des activités de construction.

7



Route de transport – la seule façon de se rendre au site



8



IGDLT DE PG

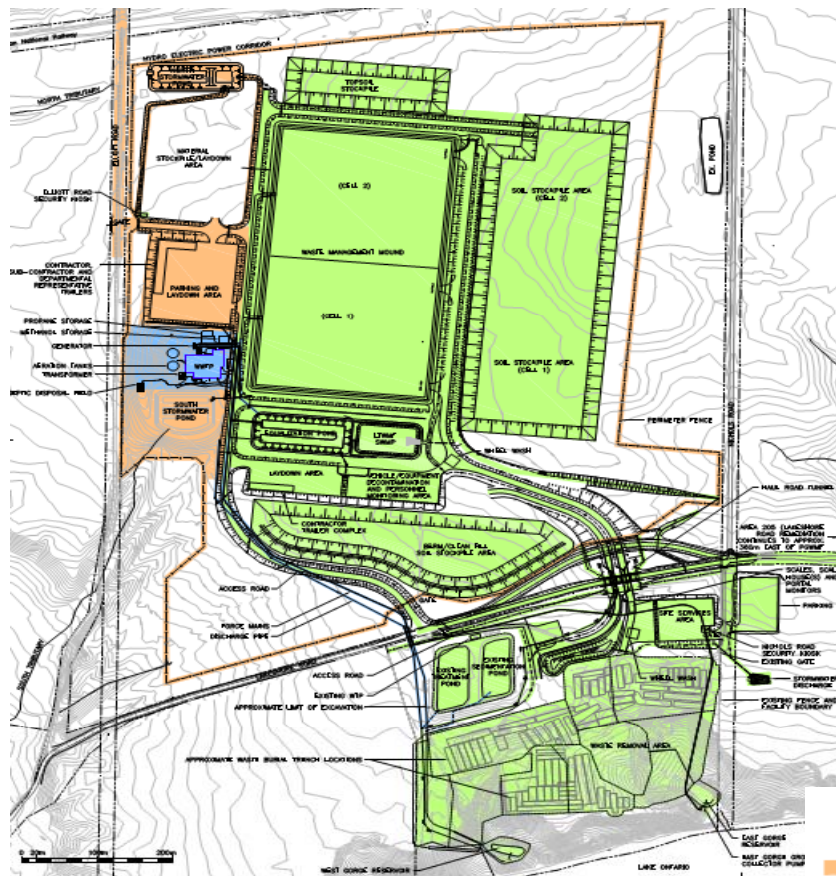
La nouvelle installation de traitement des eaux usées (ITEE) a été construite et sera mise en service dans le cadre d'un contrat antérieur (Contrat B).

Cette installation sera utilisée par son propriétaire pendant la durée des travaux exécutés en vertu du contrat C, puis servira la nouvelle IGDLT.

9



IGDLT de PG



Plan général du site

Contrat A
Amélioration du chemin
Elliott
Terminé

Contrat B
ITEE de Port Granby
Octroyé en décembre 2012

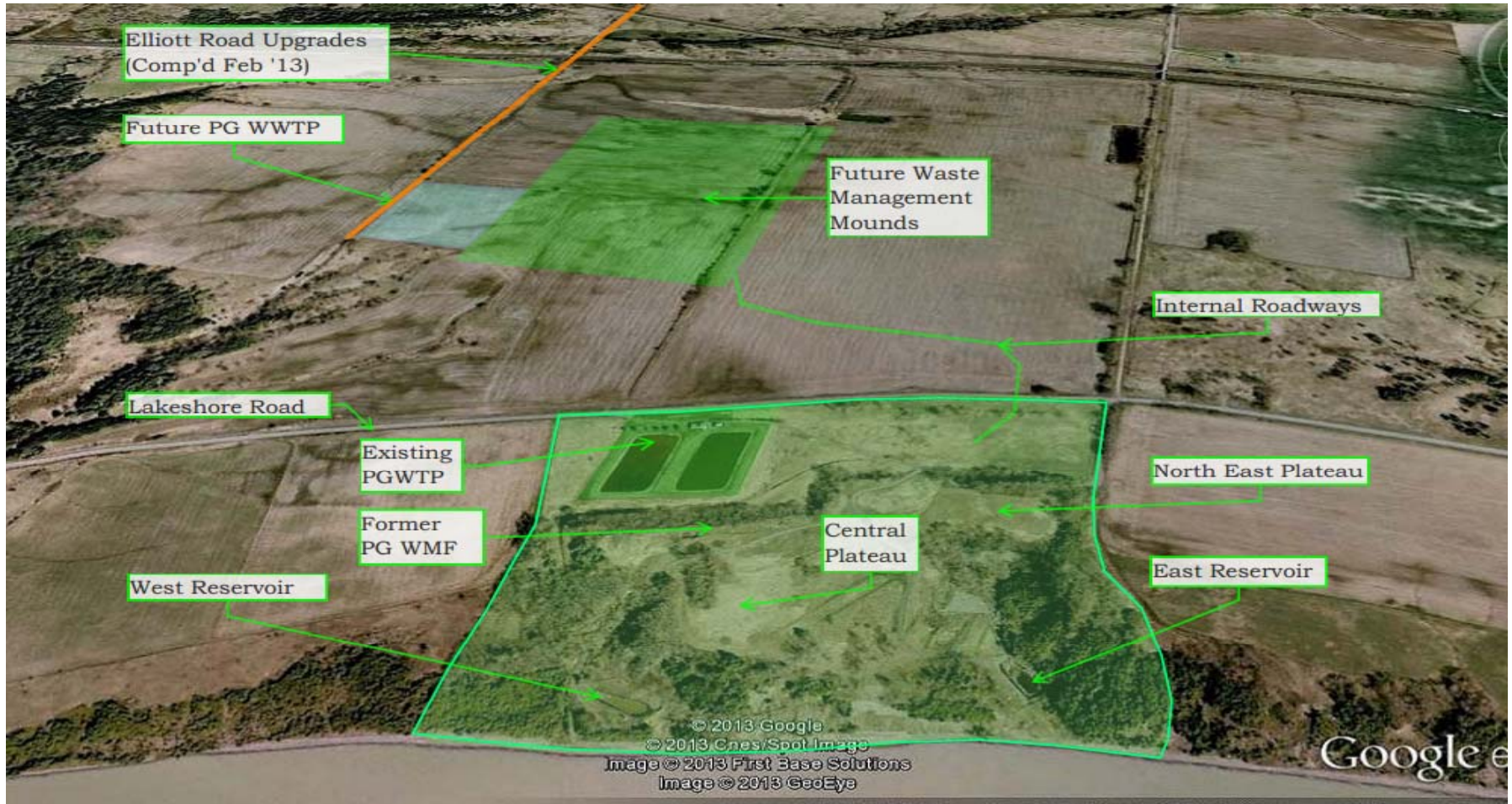
Contrat C
IGDLT de Port Granby

LEGEND

-  CONTRACT A
-  CONTRACT B
-  CONTRACT C



IGDLT de PG



Exigences préalables à la réhabilitation

Les travaux de réhabilitation (transfert des déchets du site actuel) ne pourront débuter que lorsque les installations d'appui seront en place *(sauf les travaux de transfert mineurs et temporaires lors de la préparation du site)*.

1. **Passage inférieur du chemin Lakeshore**
2. **Route d'accès principale et route de construction temporaire**
3. **Monticule de confinement (cellule 1)**
4. **Stations de pompage, bassin compensateur et conduites de refoulement**
5. **Installations temporaires : Balances et capteurs de rayonnements pour les véhicules, postes de décontamination, bureaux de chantier, etc.**



Plans propres au site

L'entrepreneur doit élaborer, présenter et mettre en œuvre des plans propres au site en vertu du contrat.

Bon nombre de ces plans propres au site doivent être mis en place avant le début des travaux.



Plans liés au projet

Différents plans liés au projet sont applicables et mentionnés dans les documents d'appel d'offres, y compris :

1. Plan de santé et sécurité
2. Plan de gestion et de protection de l'environnement
3. Plan de protection contre les rayonnements
4. Plan de transport des matériaux contaminés
5. Plan de gestion des sols contaminés
6. Plan de gestion de la poussière
7. Plan de gestion de l'eau de surface
8. Plan d'assurance de la qualité
9. Procédures opérationnelles normalisées relatives à la vérification de la réhabilitation
10. Plan de gestion de la circulation
11. Et quelques autres



Principaux éléments des travaux

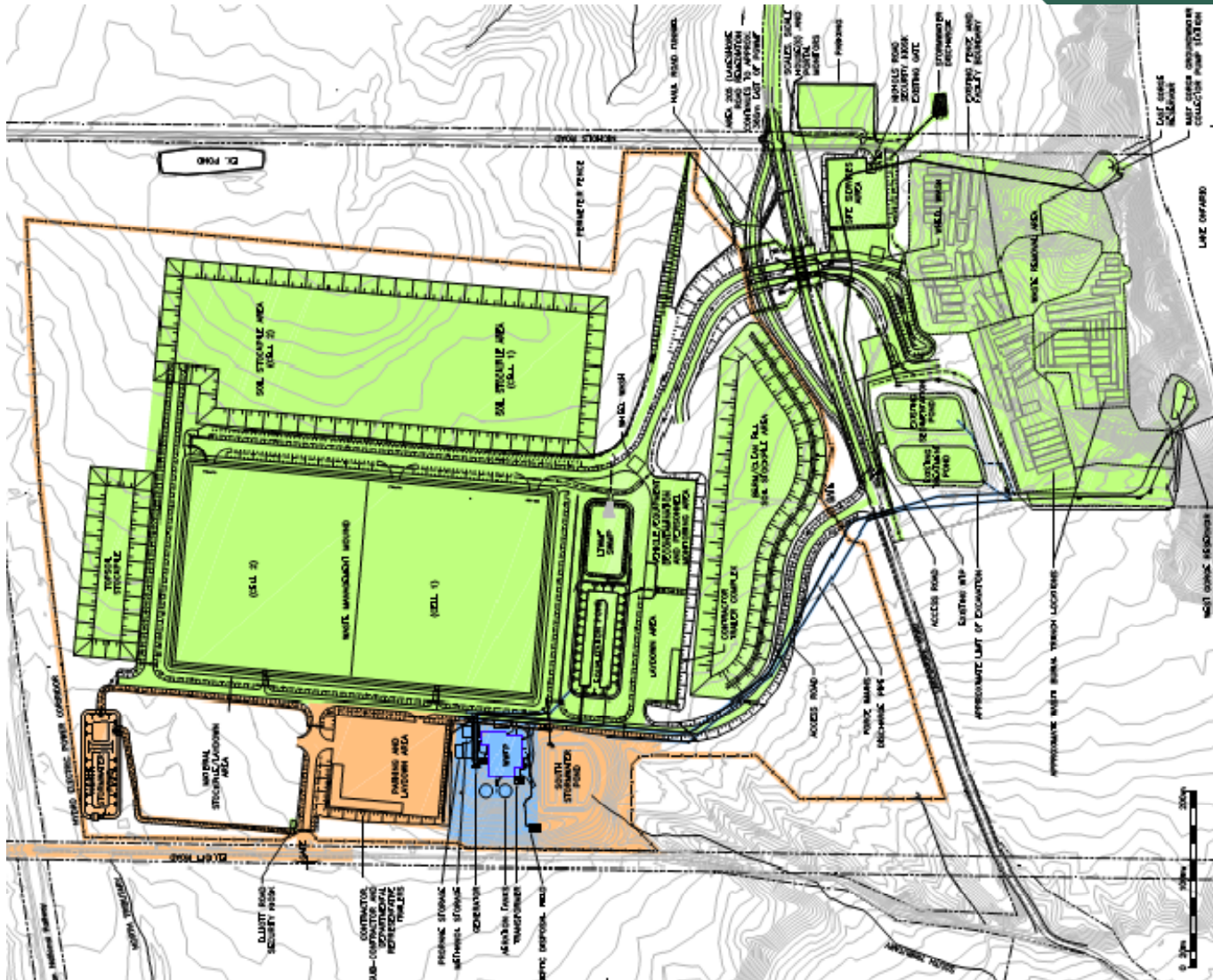
- 1. Construction du passage inférieur du chemin Lakeshore et d'autres éléments d'appui**
- 2. Nouveau monticule de confinement artificiel**
- 3. Excavation et transfert des déchets**
- 4. Déclassement des installations existantes**
- 5. Fermeture du monticule et rétablissement du site**



Construction du passage inférieur sur le chemin Lakeshore

- Les activités de réhabilitation ne doivent pas nuire à la circulation sur le chemin Lakeshore.
- Une déviation temporaire doit être construite pour permettre la construction du passage inférieur.
- Le chemin Lakeshore doit en tout temps répondre, en toute sécurité, aux besoins en matière de circulation locale (véhicules, cyclistes et piétons).
- Le passage inférieur est une installation temporaire qui doit être retirée, en vertu du contrat, après la réalisation des travaux de réhabilitation.





IGDLT de PG : Passage inférieur du chemin Lakeshore



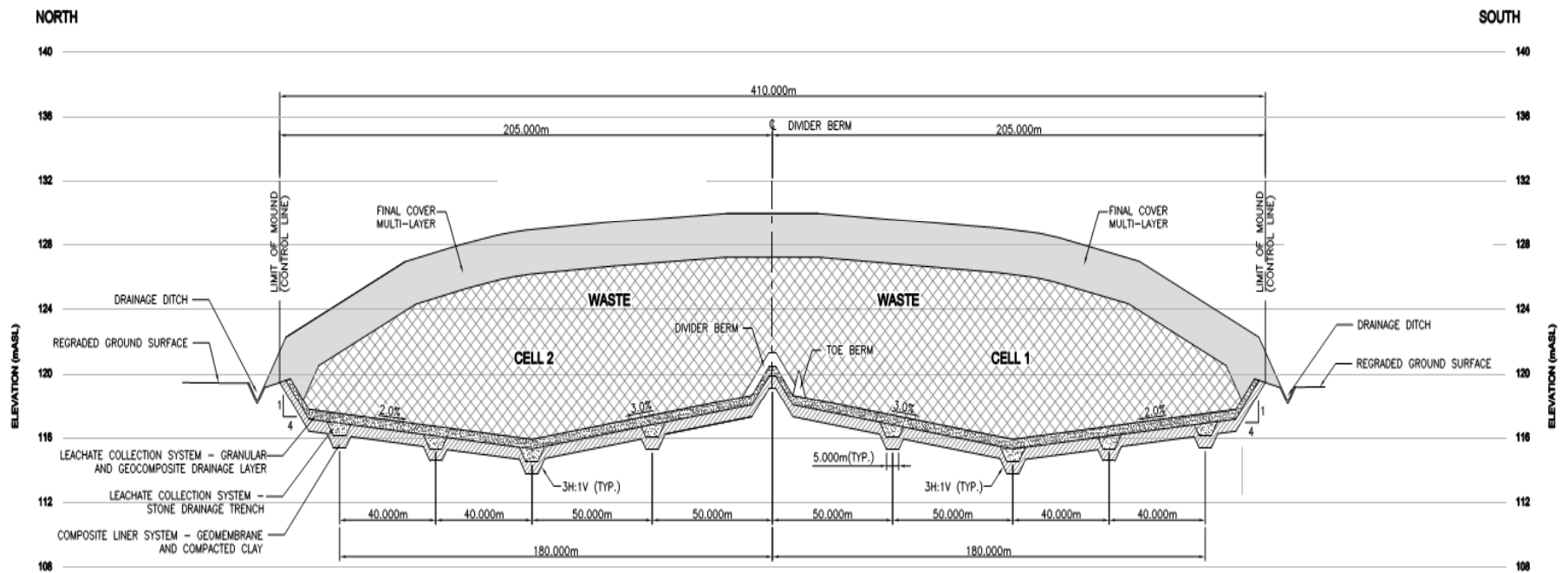
Monticule de confinement artificiel

- **À 700 m au nord de l'aire des déchets actuelle et à proximité de la nouvelle installation de traitement des eaux**
 - **Comprend deux cellules**
 - **Système de collecte du lixiviat qui comprend deux nouvelles stations de pompage**
 - **Revêtements composites (argile naturelle, PEHD, DAG, etc.)**
 - **Dimensions finales approximatives :
410 m x 230 m x 15 m
(superficie supérieure à 15 terrains de football)**

19

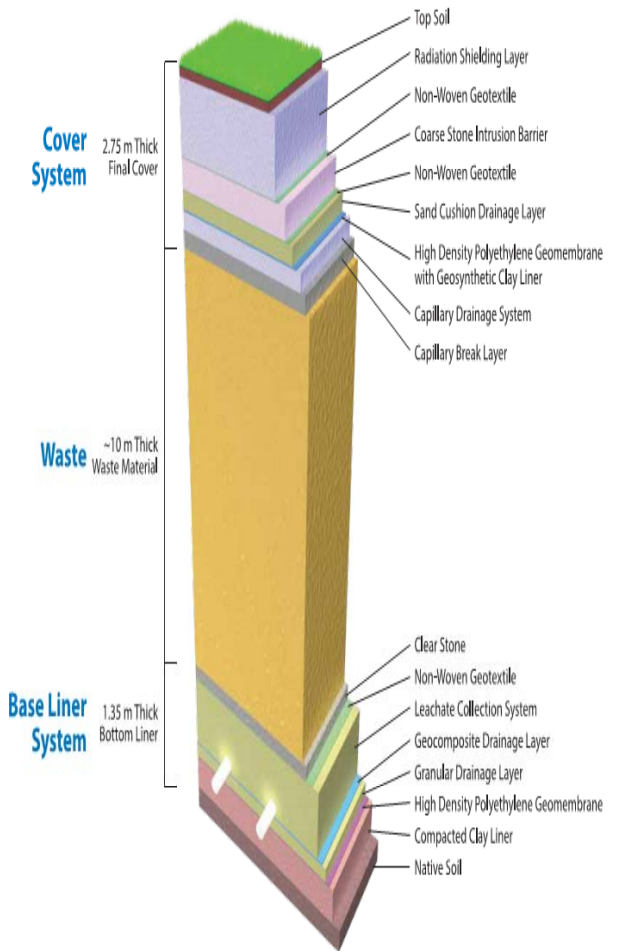
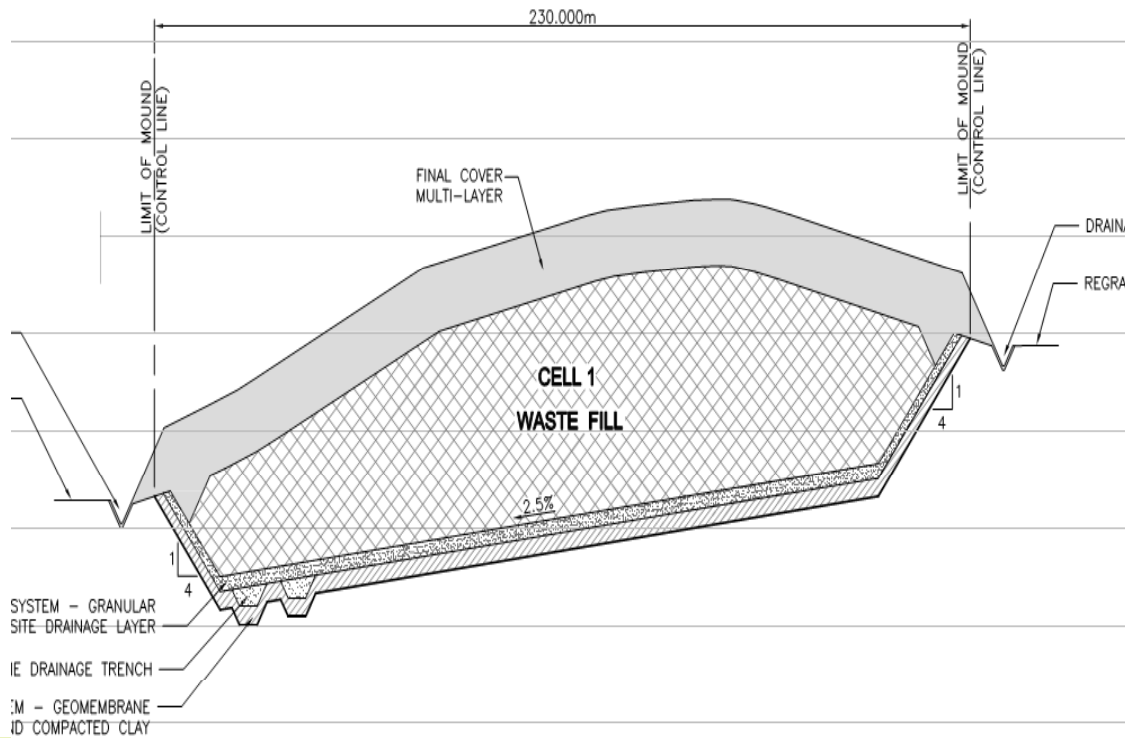


Monticule de confinement artificiel (coupe transversale nord-sud)



IGDLT de PG

Monticule de confinement artificiel (coupe transversale est-ouest)



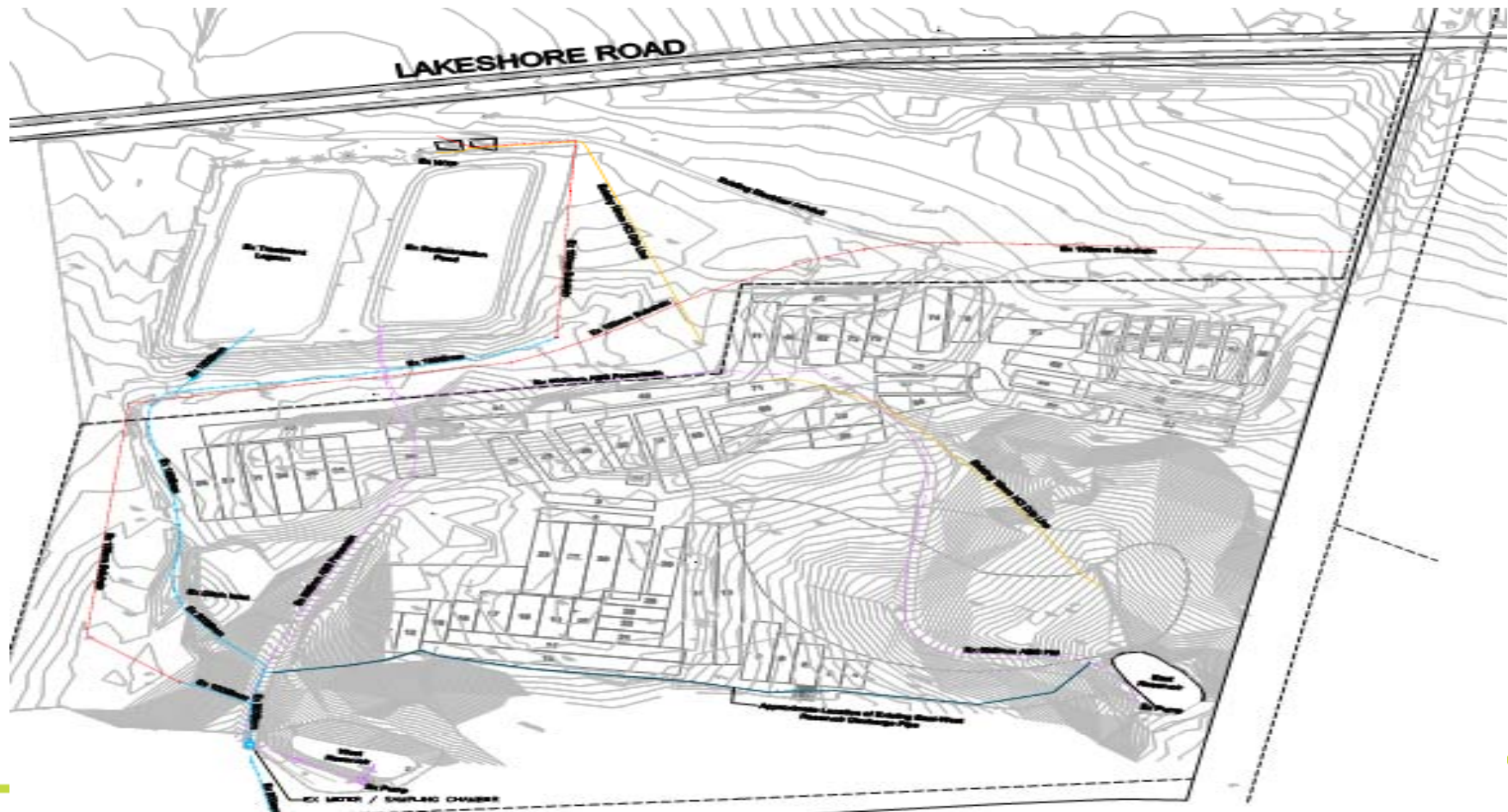
Excavation et transfert des déchets

Les travaux d'excavation et de transfert des déchets ne pourront être effectués que lorsque tous les travaux de préparation seront terminés.

- Environ 550 000 tonnes de déchets radioactifs de faible activité mixtes (incluant des déchets industriels).
- Déchets enterrés dans des tranchées définies et aux emplacements de déversement final dans l'enceinte de l'installation de gestion des déchets actuelle.
- Les documents de référence comprennent des détails sur les caractéristiques des déchets et leur emplacement éventuel . 22



IGDLT de PG



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada

Emplacements d'enfouissement des déchets de PG



24



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada

Excavation et transfert des déchets

Nature des déchets

- Déchets radioactifs de faible activité (DRFA) : Déchets provenant du traitement de radium et d'uranium à Port Hope
- Contaminants radioactifs possiblement préoccupants : radium-226; thorium-230; thorium-232; uranium
- Moyenne prévue d'exposition potentielle au site de Port Granby comparativement à l'exposition du public (1 mSv/année) :
 - » Opérateur de rétrocaveuse 2,1 mSv/année
 - » Ouvriers : 1 mSv/année
 - » Technicien de contrôle 7,1 mSv/année
- Principales voies d'exposition au rayonnement :
 - Externe
 - Interne (inhalation et ingestion)

25



Excavation et transfert des déchets

Nature des déchets

- Raffinés neutralisés (« beurre d'arachide ») : Limon argileux/sablonneux mou brun-rouge, teneur en eau de 50 à 90 %, rayonnement gamma et concentrations d'arsenic relativement élevés.
- Résidu de fluorure de calcium (« pâte dentifrice ») : Résidu pâteux blanc fortement caustique et corrosif, classifié comme du limon argileux blanc très mou ou de l'argile limoneuse, teneur en eau de 36 à 37 %, très collant et brûlant la peau.
- Déchets industriels ou d'usine mixtes : Hautement hétérogènes, verre, plastique, bois d'œuvre, chiffons, déchets d'atelier, pots de peinture, carton, papier, cendres d'incinérateur, composants en acier, isolant, ferraille incluant réservoirs, récipients, tuyauterie et **possiblement véhicules.** ²⁶



Excavation et transfert des déchets : Nature des déchets

- **Fluorure de magnésium/laitier** : Produit fragmenté gris sec avec poudre fine. Fluorure de magnésium avec petites quantités d'uranium métallique. Enseveli dans environ 6 000 tonneaux en acier de 210 litres. Emplacement inconnu.
- **Déchets de radium** : Généralement une boue collante et pâteuse rouge foncé/brune, humide ou mouillée, meuble ou très meuble. Mélangée avec d'autres déchets. Légèrement caustique.
- **Divers déchets chimiques** : Différentes quantités de déchets chimiques; peuvent comprendre des résidus d'argent, de cobalt, de béryllium, d'uranium et de zirconium et du liquide de nitrate d'ammoniac. Possiblement dans des bouteilles contenant du gaz comprimé.
- **Sols de travaux de réhabilitation** : Sols contaminés incluant de la brique et de l'asphalte provenant de divers sites. Utilisés comme matériau de couverture et donc largement distribués.

27



Stratégie d'excavation et ordonnancement



Construction sequence



Excavation progressive

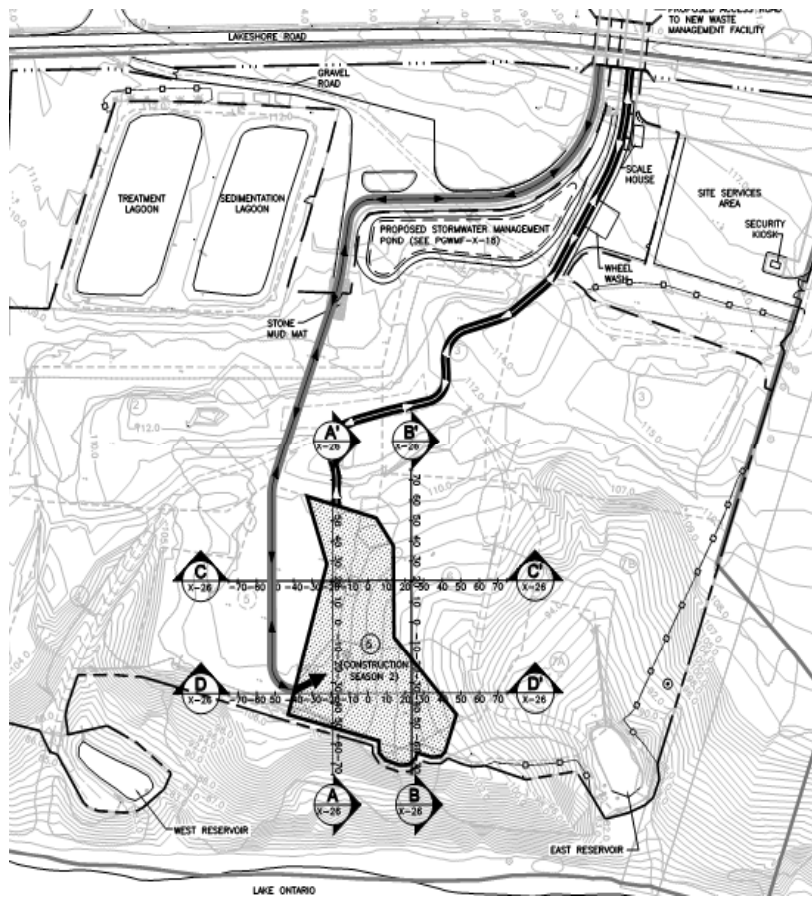
Chaque étape d'excavation pourrait, par exemple, comprendre les activités suivantes :

- Construction de galeries de roulage
- Coupe et essouchage des arbres
- Exhaure et gestion de l'eau de surface et contrôle de l'érosion
- Excavation et stockage des sols propres en vue d'une réutilisation
- Excavation, roulage et disposition des déchets
- Validation du nettoyage
- Installation d'un système de collecte des eaux souterraines
- Remblayage
- Remplacement de la couverture de sol
- Forme des contours pour la gestion de l'eau de surface

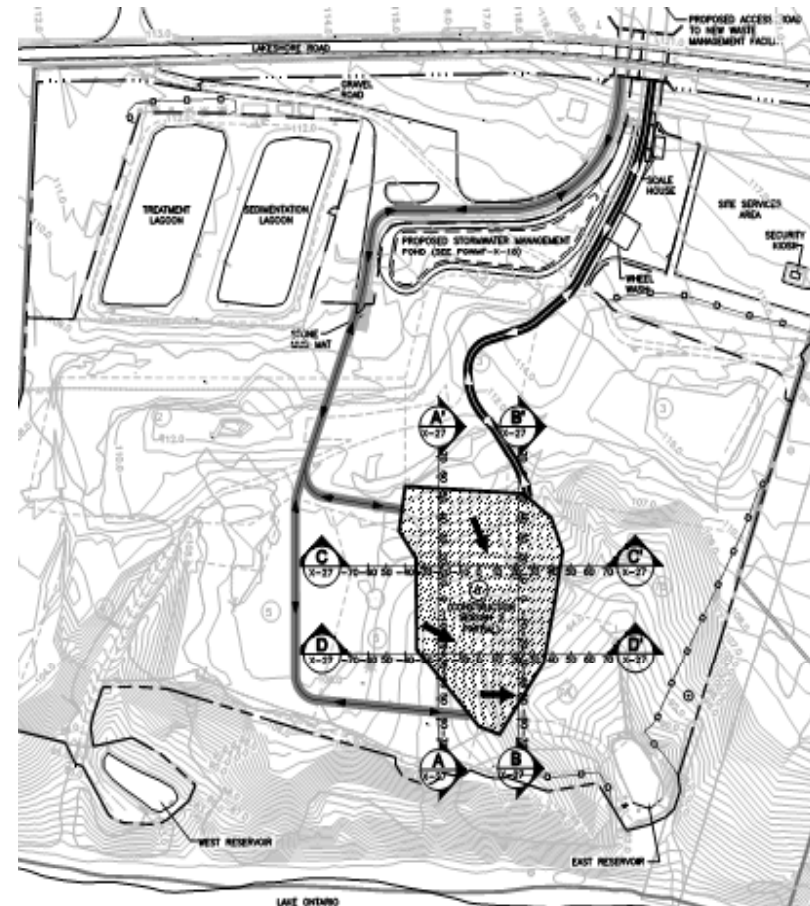


Excavation progressive et transfert des déchets

Saison 2; Réhabilitation - région 5 est



Saison 2; Réhabilitation - région 6

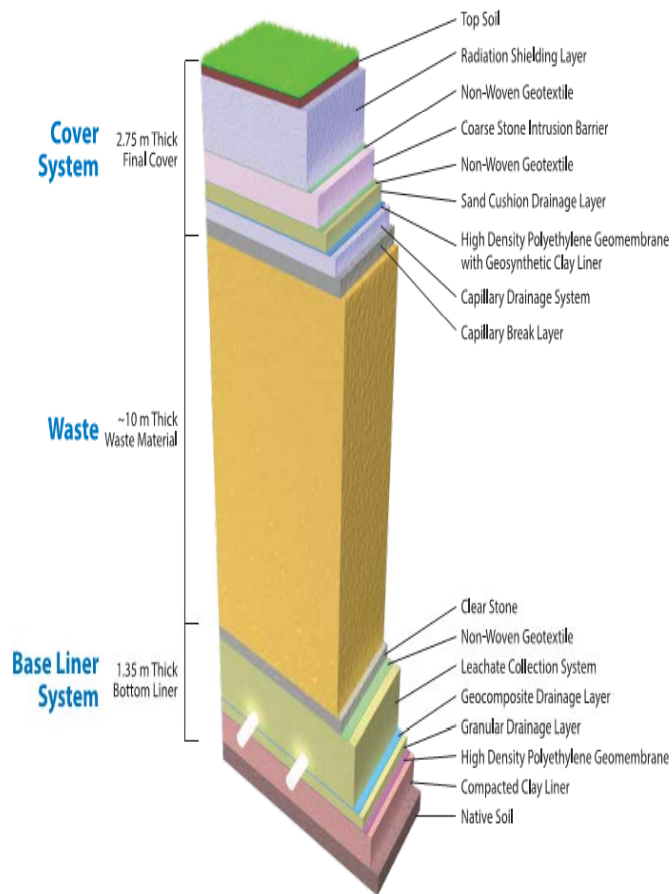
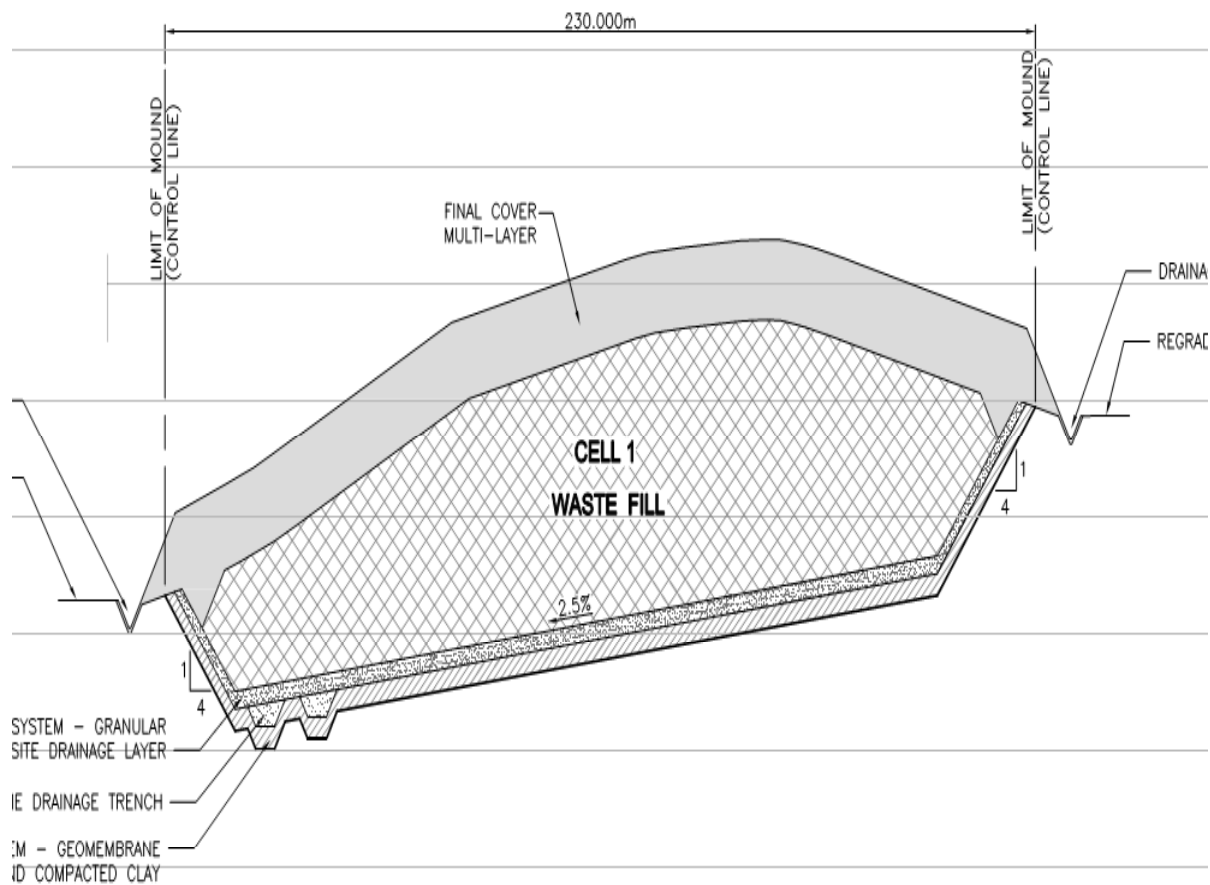


Déclassement et retrait des installations existantes

- Deux réservoirs existants (*est et ouest*)
 - *Incluant la tuyauterie connexe et les composants électriques*
- Installation de traitement des eaux usées actuelle
 - *Deux bassins d'épandage, plus tuyauterie et équipement connexes*
 - *Réservoirs de traitement et composants connexes*
- Conduites de refoulement, sous-branchements d'égout, clôture, certains poteaux électriques, etc.

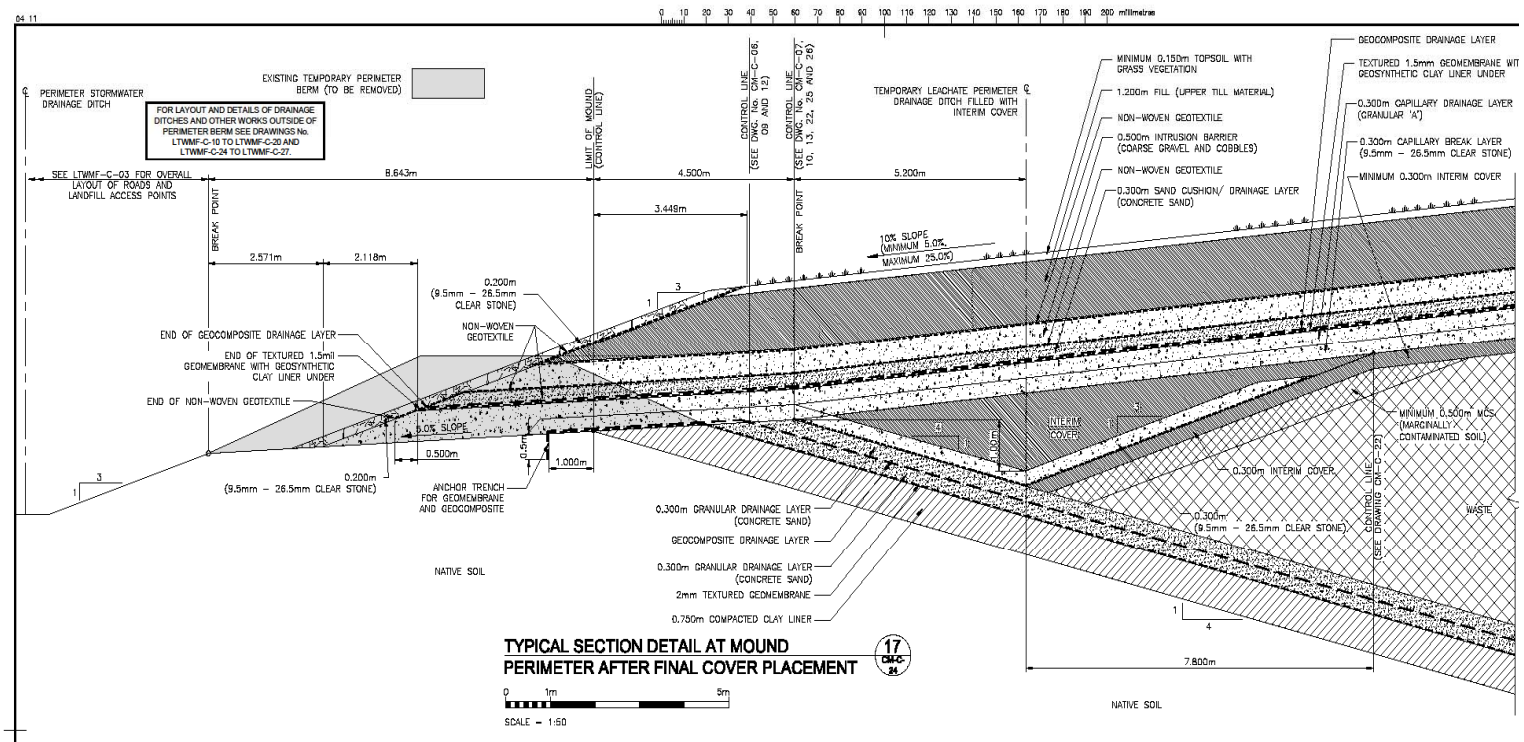


Fermeture du monticule



IGDLT de Port Granby

Fermeture du monticule



Déclassement et retrait des installations temporaires

- **Passage inférieur du chemin Lakeshore et déviation**
Incluant les structures, accessoires et sous-branchements connexes
- **Puits d'eau, bassins de gestion de l'eau temporaires et équipement et tuyauterie connexes ne faisant pas partie de l'installation permanente**
- **Toutes les installations de construction temporaires**
Incluant les galeries de roulage, zones de mise en chantier, stationnements, bureaux de chantier et installations connexes



Rétablissement du site :

Nivellement final et aménagement paysager/plantation



Défis importants

- **Restrictions relatives au permis de la CCSN**
- **Multitude de plans propres au projet et au site**
- **Accès restreint au site :**
 - **Partage du chemin Elliott avec les agriculteurs et autres usagers**
 - **Deux passages à niveau et passage inférieur**
 - **Usage limité du chemin Lakeshore**
- **Participation d'organismes locaux et fédéraux**
- **Organisations de résidents**



Défis importants (suite)

- **Déviation et passage inférieur du chemin Lakeshore**
- **Construction des revêtements de monticule**
- **Contaminants mixtes incluant des déchets de faible activité**
- **Gestion du limon et de l'eau de surface**
- **Contrôle de la poussière, du bruit et de l'éclairage**
- **Surveillance rigoureuse de l'exposition du personnel**
- **Décontamination de l'équipement**
- **Gestion de la circulation**





Processus de passation de marchés



Instructions particulières

- Contrepartie au contrat (IP19)
 - TPSGC gère la demande de propositions et EACL attribue le contrat
- Garantie de soumission (IP20) – les soumissions doivent comprendre l'appendice 12
- Les soumissionnaires doivent aussi remplir le Formulaire de soumission et d'acceptation et le Formulaire de prix combinés (appendice 1)
- Exigences relatives à la sécurité à la clôture des soumissions (CS01) – VOD et cote de fiabilité
- La date de clôture est le 18 décembre 2014 – Pas d'ouverture publique

39



Exigences supplémentaires

- Conditions d'assurance (CS02)
 - Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances ayant droit d'exercice au Canada, dans laquelle il est mentionné que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance précisées à l'appendice 9.
- Garantie contractuelle – Lettre de crédit de 20 % du montant du contrat

40



Méthode de sélection

- Les soumissions doivent satisfaire à tous les critères techniques obligatoires.
- Les soumissions doivent obtenir au moins 70 % de l'ensemble des points pouvant être accordés pour les critères d'évaluation technique cotés et au moins 50 % des points pouvant être accordés pour chaque critère.
- La soumission la moins disante qui satisfait aux deux exigences ci-haut sera recommandée pour l'attribution d'un contrat.

41



Critères d'évaluation technique obligatoires

- Appendice 5, section 4
 1. Énoncé de politique en matière de santé et sécurité au travail
 2. Énoncé de la politique environnementale
 3. Système de gestion de la qualité
 4. Accréditation des laboratoires



Critères techniques cotés

- Appendice 5, section 5
- 785 points – au moins 70 % pour l'ensemble des critères (note de passage de 549,5)
- La soumission doit obtenir au moins 50 % dans chaque section :
 - **5.1 Réalisations du soumissionnaire en tant qu'entrepreneur principal (70 points)**
 - **5.2 Réalisations des trois sous-traitants principaux proposés (45 points)**
 - **5.3 Réalisations du personnel clé proposé (125 points)**
 - **5.4 Réalisations du personnel de remplacement proposé (70 points)**
 - **5.5 Compréhension du projet et de la portée des travaux (250 points)**
 - **5.6 Méthodologie (225 points)**



Rappel

- La prochaine visite du site/séance d'information se tiendra le 19 novembre 2014.
- Veuillez envoyer vos questions à :
Lauren Woodhall

Lauren.woodhall@pwgsc-tpsgc.gc.ca

Téléphone : 416-512-5873

