

ANNEXE I
(*article 1*)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX ET DE LA DÉPENSE

CHAPITRE I

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE CELLULES D'ENFOUISSEMENT, DE FERMETURE, DE POSTFERMETURE, DE GESTION DU BIOGAZ, DE TRAITEMENT DES EAUX DE LIXIVIATION ET AUTRES OUVRAGES CONNEXES AUX LIEUX D'ENFOUISSEMENT MUNICIPAUX

SECTION I

DESCRIPTION DES TRAVAUX

1. Les objectifs du projet sont :

a) l'aménagement de nouvelles cellules d'enfouissement ainsi que les ouvrages connexes requis pour permettre l'enfouissement des matières résiduelles sans interruption ainsi que la gestion des eaux de lixiviation, eaux pluviales et eaux souterraines;

b) la réalisation de travaux de fermeture et postfermeture dans les zones d'enfouissement complétées pour étancher les zones d'enfouissement selon les conditions fixées dans les certificats d'autorisation et la réglementation applicable et ainsi réduire le volume des eaux de lixiviation à traiter, capter le biogaz dans ces zones fermées de façon à sécuriser les lieux, traiter le biogaz par combustion ou autrement afin de réduire les impacts sur l'environnement conformément à la réglementation en vigueur;

c) les ouvrages de traitement des eaux de lixiviation visent notamment à assurer le traitement conformément aux décrets, certificats d'autorisation et autres réglementations applicables. Des améliorations aux installations de traitement des eaux existantes visent à se conformer aux nouveaux besoins d'opération, aux normes de santé et sécurité ainsi qu'à toute nouvelle norme de rejet exigée par réglementation ou autrement.

2. Les travaux mentionnés à l'article 1 sont réalisés sur les divers lieux d'enfouissement municipaux soit le secteur Saint-Tite-des-Caps, le secteur Saint-Joachim, le boulevard Louis XIV dans l'Arrondissement de Beauport ainsi que tout autre lieu d'enfouissement fermé pouvant requérir une intervention conformément aux lois et règlements applicables.

3. Les travaux mentionnés à l'article 1, paragraphe a), se détaillent comme suit :

a) travaux préparatoires, notamment, d'excavation, de déboisement, de déblai, de remblai, d'entreposage et d'épandage de matériaux, d'assèchement du terrain, de construction de fossés de drainage;

b) construction de cellules d'enfouissement imperméabilisées comprenant notamment des systèmes de drainage et des accès de nettoyage;

c) construction et réfection de chemin d'accès incluant notamment la sous-fondation, le revêtement, les fossés et le drainage;

d) construction et réfection de réseaux de collecte des eaux de lixiviation et des eaux pluviales incluant notamment des regards, postes de pompage, équipements de pompage, équipements de mesure et de contrôle des débits, bassins d'accumulation, bassins de sédimentation, accès de nettoyage, accès pour l'échantillonnage, vannes et chambres de vannes, systèmes d'automatisation et de contrôle, systèmes de ventilation, système de contrôle des émissions gazeuse ainsi que les bâtiments de protection de ces équipements et leur raccordement au réseau d'alimentation électrique et d'approvisionnement en eau;

e) forage d'expertise hydrogéologique, puits d'observation et de suivi de la qualité des eaux souterraines et de la migration des biogaz;

f) divers comprenant notamment l'achat de terrains, les permis municipaux, les décrets, les certificats d'autorisation, l'aménagement du terrain dont les clôtures, la signalisation et le reboisement ainsi que tous les autres travaux imprévus requis pour assurer une capacité d'enfouissement suffisante et le respect de la réglementation applicable.

4. Les travaux mentionnés à l'article 1, paragraphe b), se détaillent comme suit :

a) aménagement des talus et fossés;

b) couvert final étanche conformément aux certificats d'autorisation en vigueur et à la réglementation applicable;

c) réseau de captage, de pompage, de combustion ou autre traitement autorisé des biogaz incluant notamment des puits de captage, conduites, événements, accès de nettoyage, trappes à condensat, station de pompage, torchère;

d) revégétalisation du couvert final;

e) bâtiment de services incluant notamment les fondations, la structure, les revêtements extérieurs, la finition intérieure, le chauffage, la ventilation, les instruments d'automatisation et contrôle ainsi que les travaux de raccordement aux réseaux d'alimentation électrique et d'alimentation en eau;

f) divers comprenant notamment l'achat de terrains, les permis municipaux, les décrets, les certificats d'autorisation, les forages, l'aménagement du terrain dont les clôtures et le terrassement, la signalisation et les travaux imprévus requis pour l'atteinte des objectifs.

5. Les travaux mentionnés à l'article 1, paragraphe c), se détaillent comme suit :

a) travaux préparatoires dont l'excavation, le déboisement, le transport, les déblais, les remblais, l'entreposage et l'épandage de matériaux;

b) fourniture et installation d'équipements de traitement des eaux et de contrôle de procédé incluant notamment l'électricité et la mécanique de procédé ainsi que la construction des infrastructures requises pour accueillir et opérer ces équipements;

c) construction des bâtiments de services et réfection des bâtiments existants incluant notamment les fondations, la structure, les revêtements, la finition intérieure, le chauffage, la ventilation, l'alimentation en eau, l'alimentation en électricité et autre source d'énergie;

d) construction de nouveaux réseaux de collecte des eaux de lixiviation et des eaux pluviales et réfection des réseaux existants incluant notamment des conduites, regards, postes de pompage, équipements de pompage, équipements de mesure et contrôle des débits, bassins ou réservoirs d'accumulation, bassins de sédimentation, accès de nettoyage, accès pour l'échantillonnage, vannes et chambres de vannes, systèmes d'automatisation et de contrôle, systèmes de ventilation, systèmes de contrôle des émissions gazeuses ainsi que les bâtiments de protection de ces équipements et leur raccordement au réseau d'alimentation électrique et d'approvisionnement en eau;

e) construction de nouveaux chemins d'accès et réfection de chemins existants incluant notamment les sous-fondations, fondations, fossés, ponceaux, revêtements de surface et le drainage dont des fossés de surface;

f) divers comprenant notamment l'achat de terrains, l'aménagement du terrain dont les clôtures, la signalisation, le reboisement, les permis de

construction, les certificats d'autorisation ainsi que tous autres travaux imprévus requis pour assurer l'atteinte des objectifs de traitement des eaux de lixiviation.

SECTION II

ESTIMATION DU COÛT

6. L'estimation du coût des travaux décrits aux articles 1 à 5 s'élève à 600 000 \$:

Sous-total du chapitre I : 600 000 \$

CHAPITRE II

SERVICES PROFESSIONNELS, SERVICES TECHNIQUES ET PERSONNEL REQUIS

SECTION I

NATURE DES SERVICES PROFESSIONNELS ET TECHNIQUES REQUIS

7. L'objectif des services professionnels et techniques est de réaliser divers travaux préparatoires, études, relevés, analyses, ingénierie préliminaire et ingénierie définitive nécessaires pour la réalisation des travaux de construction et d'aménagement décrits aux articles 3, 4 et 5. Ces services incluent également la surveillance de travaux, la mise en opération, la démonstration de performance des infrastructures fournies et autres tâches connexes requises pour l'atteinte des objectifs décrits à l'article 1. Ces services feront l'objet de mandats confiés à des firmes spécialisées ou seront réalisés par du personnel d'appoint embauché à cette fin.

SECTION II

ESTIMATION DU COÛT

8. Les services professionnels et techniques et le personnel requis décrits à l'article 7 se détaillent comme suit :

a) services professionnels incluant les salaires et dépenses pour la réalisation notamment des études, relevés, études hydrogéologiques, plans, devis, estimés de coûts, documents d'appels d'offres, arpentage, architecture, surveillance des travaux, manuels d'opération – entretien, demandes de certificats d'autorisation, décrets et autres permis requis;

b) services techniques dont le contrôle qualitatif des matériaux et les expertises sur la qualité des sols, eaux souterraines, membranes et autres matériaux notamment par sondages, forages, prises d'échantillons et analyses spécialisées ainsi que l'évaluation de la quantité et du contenu des biogaz et des eaux à traiter;

c) divers et services imprévus requis pour la réalisation des objectifs décrits à l'article 1.

Sous-total du chapitre II : 1 000 000 \$

TOTAL : 1 600 000 \$

Annexe préparée le 4 novembre 2011 par :

Suzanne Boisvert, ingénieure
Service des travaux publics