

**« A »**  
**SPÉCIFICATIONS POUR LE**  
**RÉAMÉNAGEMENT**  
**DE L'ENTRÉE PRINCIPALE**  
**CITADELLE-D'HALIFAX**  
**LIEU HISTORIQUE NATIONAL DU CANADA**  
**HALIFAX (NOUVELLE-ÉCOSSE)**

**PRÉPARÉ PAR :**  
**AGENCE PARCS CANADA**

**Juin 2014**

Ce document est appelé Plans et spécifications et identifié de la lettre « A » dans les Articles de convention.

## RÉAMÉNAGEMENT DE L'ENTRÉE AVANT, CITADELLE D'HALIFAX

### Liste de dessins

SECTION	DESCRIPTION	NOMBRE PAGES	DE
01 11 10	Instructions générales	5	
01 29 01	Évaluation des travaux et paiement	7	
01 33 00	Documents et échantillons à soumettre	5	
01 35 29.06	Exigences en matière de santé et sécurité	10	
01 35 44	Protection de l'environnement	1	
01 45 00	Contrôle de la qualité	1	
01 50 00	Installations temporaires	2	
01 61 10	Matériaux et équipement	2	
01 74 11	Nettoyage	1	
02 22 50	Travaux préliminaires, démolition et enlèvements	2	
02 58 20	Canalisations souterraines enterrées	1	
02 78 50	Pavés	3	
03 10 00	Coffrage du béton et ouvrages provisoires	2	
03 20 00	Armature	2	
03 30 00	Béton coulé en place	3	
05 50 00	Éléments divers	4	

SECTION	DESCRIPTION	NOMBRE DE PAGES
06 10 02	Kiosque	3
31 05 17	Granulats – Généralités	3
31 23 20	Excavation, creusage de tranchées et remblayage	7
32 12 17	Asphalte	1
32 91 21	Terre végétale et nivellement de finissage	3
32 92 23	Placage	3
33 05 15	Égout pluvial	2
	Évaluation d'impact de base	15

### 1. Description des travaux

- .1 Les travaux visés par le présent contrat couvrent les améliorations de l'entrée principale au lieu historique national de la Citadelle-d'Halifax. Les articles connexes comprennent l'élimination, le réasphaltage des surfaces revêtues existantes, des modifications aux glissières de sécurité, de nouvelles rambardes et bornes, des éléments de drainage, des canalisations électriques et de communications, un nouveau kiosque et d'autres éléments indiqués sur les dessins.

La Citadelle est un lieu historique et doit, à ce titre, être protégée de tout dommage résultant des travaux de construction sur les lieux. La plus haute priorité sera accordée à la préservation du tissu historique au cours des travaux de construction associés à la protection/réparation des actifs. Tout dommage encouru aux actifs ou aux surfaces adjacentes sera réparé aux frais de l'entrepreneur.

L'entrepreneur sera réputé avoir visité les lieux et examiné tous les actifs et se sera pleinement familiarisé avec toutes les conditions liées à l'exécution des travaux. Aucune considération ne sera donnée à des réclamations résultant d'un défaut de l'entrepreneur d'effectuer un examen suffisant des lieux avant de soumissionner pour les travaux.

### 2. Documents nécessaires

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents suivants :
- .1 Dessins contractuels.
  - .2 Devis.
  - .3 Addenda.
  - .4 Dessins d'atelier révisés.
  - .5 Ordres de modification.
  - .6 Autres modifications apportées au contrat.
  - .7 Rapports d'essais sur le terrain.
  - .8 Exemple du calendrier d'exécution approuvé.
  - .9 Directives d'installation et de mise en œuvre du fabricant.
  - .10 Dessins de l'ouvrage (mis à jour quotidiennement).
  - .11 Plan de sécurité propre au chantier.

### 3. Produits

- .1 Responsabilités de l'entrepreneur :

- .1 Commander les produits spécifiés auprès des fournisseurs désignés. La quantité des produits commandés et les moments où les commandes sont passées devront être compatibles avec le calendrier des travaux et la capacité d'entreposage sur le chantier.
- .2 Transporter, décharger et manipuler les produits sur le chantier.
- .3 Inspecter sans tarder les produits livrés et fournir un rapport écrit au représentant du Ministère sur l'état de tous les articles reçus.
- .4 Payer les frais de stationnement.
- .5 Voir à l'installation, au raccordement et à la finition des produits, tel que spécifié.

#### 4. Calendrier des travaux

- .1 Dans les cinq (5) jours suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur préparera cinq (5) copies du calendrier des travaux proposé qu'il remettra au représentant du Ministère pour approbation par l'Agence Parcs Canada. Tous les travaux visés par le contrat devront être exécutés entre le 10 novembre 2014 et le 1<sup>er</sup> mai 2015.
- .2 Les travaux liés au kiosque (y compris les nouvelles bases de lampadaires et toutes les courses de conduits) doivent être achevés avant le 15 mars 2015. Cela laissera suffisamment de temps à Parcs Canada pour terminer l'intérieur du bâtiment, d'alimenter les services de communications et électriques et d'installer l'équipement avant l'ouverture du parc le 5 mai 2015.
- .3 L'entrepreneur devra en tout temps respecter le ou les calendriers établis. Si, pour une raison quelconque, le calendrier n'est pas respecté, l'entrepreneur doit immédiatement aviser le représentant du Ministère du changement et lui soumettre un calendrier révisé pour approbation.
- .4 Des examens intermédiaires de l'avancement des travaux s'appuyant sur le calendrier des travaux seront effectués tel qu'en décidera le représentant du Ministère et le calendrier sera mis à jour par l'entrepreneur tel que requis par le représentant du Ministère.
- .5 S'il le faut, l'entrepreneur augmentera son effectif et l'équipement et fera les ajustements appropriés pour veiller à ce que le projet soit achevé à temps.

### 5. Utilisation des lieux par l'entrepreneur

- .1 Le chantier est situé à la Citadelle d'Halifax. L'utilisation des lieux se limitera aux zones asphaltées adjacentes au chantier. L'accès à ces zones sera possible par les points d'accès existants sur la rue Sackville et sur Ahern/Rainnie. L'entrepreneur se mettra en contact avec Parcs Canada concernant les heures et l'utilisation acceptables des lieux, des rues, etc. L'entrepreneur sera responsable du transport sur le site de tous les ouvriers, de l'équipement et des matériaux.
- .2 Durant la construction, l'entrepreneur doit fournir toute la main-d'œuvre, tous les matériaux et les panneaux de signalisation requis pour fermer la route périphérique à la circulation non liée à la construction sur le côté est de la Citadelle. Ceci comprendra la fourniture de barrières temporaires aux intersections au-dessus de la rue Sackville et de la promenade Rainnie, de même qu'inverser la circulation habituelle sur le côté ouest de la Citadelle entre ces points. L'entrepreneur doit soumettre un plan de contrôle de la circulation avant sa mobilisation sur les lieux en vue d'un examen et d'une approbation de l'Agence Parcs Canada (APC). L'accès pour les véhicules des employés de l'APC et aux autres véhicules doit être accordé sur le chantier de construction et à la grille d'entrée au besoin. Toute la signalisation doit être symbolique ou bilingue.
- .3 Ne pas encombrer déraisonnablement le chantier avec des matériaux ou de l'équipement.
- .4 Déplacer les produits ou l'équipement entreposés qui entravent les opérations de Parcs Canada.
- .5 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en défrayer les coûts.
- .6 Fournir toutes les barrières, enceintes, panneaux, etc. pour assurer la sécurité du public et d'autres parties sur le chantier.

### 6. Représentant du Ministère

- .1 Le représentant du Ministère pour ce projet sera Mark Garnett, Gestionnaire des actifs, unité de gestion de la partie continentale, N.-É. Coordonnées :

Téléphone : 426-1994, Cellulaire : 225-9694, Télécopieur : 426-4228, Courriel : [mark.garnett@pc.gc.ca](mailto:mark.garnett@pc.gc.ca)

### 7. Mesure de paiement

- .1 Les travaux prévus par ce contrat sont couverts au moyen de prix unitaires et de montants forfaitaires et seront évalués et payés tel que décrit à la section 01 29 01. Les quantités définitives pour les différents articles ne seront connues qu'à mesure que les travaux s'effectuent. Les prix unitaires fournis s'appliqueront à des quantités plus ou moins importantes selon la portée éventuelle des travaux.

### 8. Codes et normes

- .1 Les travaux doivent être exécutés conformément à la plus récente édition du Code national du bâtiment (CNB) et des autres codes provinciaux ou locaux pertinents; en cas de divergence entre les exigences des différents documents, les plus rigoureuses prévaudront.
- .2 Satisfaire ou surpasser les exigences des documents contractuels, normes spécifiées, codes et documents cités.
- .3 Tous les travaux seront exécutés conformément à la *Loi sur la santé et la sécurité du travail de la Nouvelle-Écosse*, au *Code canadien du travail*, Partie II, et au *Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail*, en vertu de la Partie II du *Code canadien du travail*.

### 9. Réunions de projet

- .1 Assister aux réunions de projet aux heures et aux lieux demandés/approuvés par le représentant du Ministère.
- .2 Aviser toutes les parties concernées de la tenue des réunions.
- .3 Parcs Canada établira des comptes rendus des réunions et les distribuera à toutes les parties.

### 10. Implantation des travaux

- .1 Assumer l'entière responsabilité du plan d'ensemble du projet et en exécuter toute l'implantation aux emplacements, aux limites et aux élévations requis.
- .2 Prévoir les dispositifs nécessaires pour aménager et construire l'ouvrage.
- .3 Fournir des dispositifs tels que des règles droites et des gabarits nécessaires pour faciliter l'inspection du représentant du Ministère.
- .4 Fournir les pieux et autres repères d'arpentage requis pour l'implantation des travaux.
- .5 Ne pas utiliser de peinture aérosol, de craie, etc. qui altéreront les surfaces finies exposées.

#### 11. Découpage, ajustement, et ragréage

- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage requis afin que l'ouvrage s'intègre harmonieusement. Conserver le tissu historique en tout temps. Passer en revue les articles à découper, ajuster et ragréer avec le représentant du Ministère et obtenir son approbation avant d'entreprendre les travaux.
- .2 Lorsque de nouveaux ouvrages sont reliés aux ouvrages existants et où les ouvrages existants sont modifiés, couper, ragréer et faire en sorte que ceux-ci correspondent aux ouvrages existants.
- .3 Voir à ce que les coupes soient précises et que les bords de découpe soient nets et lisses. Faire en sorte que les ragréages soient dissimulés dans l'assemblage définitif.
- .4 Ajuster les ouvrages de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air et conduits électriques.
- .5 La Citadelle-d'Halifax est un lieu historique et aucun de ses aspects d'importance d'historique ne doit être altéré.

#### 12. Protection

- .1 Fournir des écrans anti-poussière temporaires, des barrières, des panneaux d'avertissement là où les travaux sont adjacents à des zones utilisées par le public ou des fonctionnaires.

13. Loi sur les parcs nationaux

- .1 Effectuer les travaux conformément aux articles applicables de la *Loi sur les parcs nationaux*.

14. Protection des matériaux

- .1 Entreposer et protéger tous les matériaux et l'équipement requis pour effectuer les travaux jusqu'à ce qu'ils aient été placés dans l'ouvrage et approuvés par le représentant du Ministère. Retirer immédiatement du chantier tous les matériaux refusés.

15. Nettoyage pendant la construction

- .1 Veiller à ce que le chantier soit exempt d'accumulations de matériaux résiduels et de débris.

## PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Description

- .1 Cette section couvre l'évaluation des travaux effectués aux fins de paiement ainsi que l'étendue des travaux couverts par les éléments de rémunération dans le tableau des prix unitaires.
- .2 L'objectif est de fournir des travaux achevés, complets en ce qui concerne tous les éléments essentiels et les détails, incluant tous les éléments découlant directement ou implicitement des dessins et spécifications.
- .3 La totalité de tous les prix unitaires et montants forfaitaires constituera la rémunération intégrale de tous les travaux prévus dans le contrat, comme démontré, précisé et prévu dans l'entente, indépendamment de tout autre article nécessaire à l'achèvement des travaux omis dans les documents d'appel d'offres, incluant les installations temporaires, la sécurité, etc.
- .4 Advenant toute divergence concernant l'évaluation, entre la section sur l'évaluation des travaux et le paiement et toute autre section des spécifications, la section sur l'évaluation des travaux et le paiement aura préséance sur l'autre section sur les spécifications.
- .5 Sauf indication contraire, tous les matériaux nécessaires à l'achèvement des articles énumérés dans le tableau des prix unitaires et des travaux doivent être fournis par l'entrepreneur et le coût de ces matériaux doit être compris dans les prix de l'entrepreneur. Aucun travail non autorisé dépassant les limites autorisées telles que déterminées par le représentant du Ministère ne doit être effectué.
- .6 Tous les prix unitaires et montants forfaitaires doivent comprendre l'ensemble des coûts applicables aux articles, y compris la main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, le transport, les servitudes et autres frais applicables et pertinents prévus en vue de l'achèvement des travaux à l'entière satisfaction du représentant du Ministère. Les prix unitaires et montants forfaitaires ne comprendront pas la TVH.

- .7 Tous les travaux, incluant les travaux d'étalement, les mesures de protection et autres mesures requises pour éviter d'endommager ou de perturber les structures existantes ou toute autre zone endommagée suite à des travaux ou à un accès, sont considérés comme étant consécutifs aux travaux.
- .8 Lorsque l'élimination des matériaux ou débris excédentaires est comprise dans un article, celle-ci comprendra leur élimination hors site dans un lieu d'enfouissement approuvé et sécuritaire pour l'environnement.
- .9 L'objectif est de couvrir un éventail de travaux requis, tels que déterminés par le représentant du Ministère sur les lieux et selon les prix unitaires établis. Les quantités réelles peuvent varier en fonction de la portée des travaux et de l'état des diverses structures.

## 1.2 Évaluation et paiement

### .1 Conditions générales

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 1 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra tous les coûts associés à la mobilisation et la démobilisation sur les lieux, à la mise en place de clôtures de sécurité et aux palissades temporaires du chantier, aux mesures et aux panneaux de sécurité pour les ouvriers et les piétons, à la remise en état complète de toutes les surfaces perturbées après l'achèvement des travaux et les coûts associés à la fourniture de toute la main-d'œuvre, de l'équipement et des matériaux nécessaires à l'achèvement des travaux tel que prévu, mais non couverts pour d'autres éléments de rémunération.

### .2 Enlèvement des déchets et des matériaux de rebut

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 2 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour l'évacuation de l'asphalte, de la bordure et du trottoir en béton, et des matériaux granulaires et de sol de fondation dans les limites et aux profondeurs indiquées, le retrait du kiosque existant (y compris le mur de soutènement, la dalle et la clôture/barrière connexes), le retrait de la glissière de protection et des poteaux existants comme indiqué, le retrait et la récupération et la réutilisation au besoin des éléments existants suivants : banc, poubelle, tous les panneaux de signalisation, poteau porte-drapeau, lampadaires, tous les éléments de fondation liés aux articles susmentionnés et tous les autres travaux d'excavation ou d'évacuation non spécifiquement couverts ailleurs.

### .3 Surfaces revêtues

L'évaluation pour cet article se fera au mètre carré des zones asphaltées, des trottoirs en béton ou des pavés achevés à la satisfaction du représentant du Ministère.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour les articles numéro 3a, 3b et 3c du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour fournir, placer, niveler et compacter tous les matériaux granulaires comme indiqué sur les dessins pour le type de revêtement approprié. **Remarque :** l'épaisseur des matériaux granulaires et du béton du sol de fondation varie selon l'état du sol de fondation et de la coupe transversale existants. Les deux rampes d'accès seront mesurées comme un trottoir en béton. Les variations des coûts devraient être comprises dans le prix unitaire moyen pour la surface finie évaluée.

### .4 Égout pluvial

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 4 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour fournir et poser tous les bassins versants et la tuyauterie connexe, la canalisation de distribution du tuyau de descente du kiosque, les structures d'exutoires et la protection de la pierre pour s'harmoniser aux exutoires existants et à tous les autres articles requis pour une installation complète.

**.5 Systèmes électriques et de communication**

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 5 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour exécuter tous les tracés des gaines indiqués en direction et en provenance de la nouvelle structure du kiosque, tous les conduits électriques doivent être pourvus de fils de traction. Le prix comprend de nouvelles fondations de lampadaires qui s'harmonisent au lampadaire nord, la réinstallation des lampadaires et des poteaux récupérés et de tous les autres articles requis pour une installation complète.

**.6 Bordure en béton**

L'évaluation pour cet article se fera au mètre de nouvelle bordure en béton achevée à la satisfaction du représentant du Ministère.

Le paiement sera effectué au prix unitaire soumissionné pour l'article numéro 6 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour installer de nouvelles sections de bordure en béton, le cas échéant, y compris creuser, fournir et placer une fondation de matériaux granulaires et tous les autres articles requis pour une bordure complète comme prévu.

.7 Kiosque

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 7 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour fournir et installer tous les aspects du kiosque, y compris les terminaisons de conduits, l'excavation, les matériaux granulaires, la dalle sur terre-plein, la charpente, tous les finis extérieurs, la couverture métallique, le panneau métallique, les soffites munis d'un évent, les gouttières et les tuyaux de descente, les fenêtres et la porte et tous les autres articles requis pour un bâtiment complet et fonctionnel, tel que spécifié et indiqué sur les dessins.

.8 Panneaux et divers Articles

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 8 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour fournir et poser de nouvelles fondations en béton au besoin et réinstaller tous les panneaux d'interprétation et de signalisation routière, le banc, la poubelle et le poteau porte-drapeau selon les indications ou les instructions sur le chantier.

.9 Mains courantes, bornes et clôtures

L'évaluation pour cet article se fera au mètre de chaque élément achevé à la satisfaction du représentant du Ministère.

Le paiement sera effectué aux prix unitaires et montants forfaitaires soumissionnés pour les articles numéro 9a à 9f du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour installer chaque élément, le cas échéant, y compris creuser, fournir et placer une fondation de matériaux granulaires et tous les autres articles requis pour un élément complet comme prévu.

**Remarques :** Pour l'article 9 c) la mesure de la chaîne comprend deux boulons à œil et deux maillons de chaîne à branchement rapide à chaque poteau. L'article 9 d) comprend seulement la section manquante de la clôture dans la zone d'enlèvement de l'ancien kiosque. L'article 9 e) est provisoire et peut être utilisé ou non. L'article comprend retirer et éliminer (y compris les bases de poteau en béton) les sections existantes de la clôture et fournir et installer les nouvelles sections tel que précisé. L'article 9 f) comprend certaines longueurs récupérées des mains courantes installées sur de nouveaux poteaux traités sous pression pour achever la bordure du pavage tel qu'indiqué sur les dessins.

.10 Aménagement paysager

Aucune évaluation ne sera associée à cet article.

Le paiement sera effectué au montant forfaitaire soumissionné pour l'article numéro 10 du tableau des prix unitaires.

Le prix comprendra toute la main-d'œuvre, l'équipement et les matériaux requis pour fournir et poser la terre végétale et le gazon autour des bordures perturbées comme indiqué sur

les dessins et selon les besoins pour rétablir toutes les surfaces perturbées.

.11 Travaux à prix coûtant majoré

L'évaluation pour cet article sera basée sur les heures approuvées en main-d'œuvre et en équipement et sur les quantités approuvées par le représentant du Ministère pour les matériaux.

Le paiement pour la main-d'œuvre se fera aux taux de rémunération horaire soumissionnés pour l'article numéro 11a du tableau des prix unitaires. Les prix comprendront une petite allocation pour l'achat de pelles, de marteaux burineurs, de brouettes, etc. Seul l'équipement de grande dimension sera payé séparément. Le taux s'appliquera à toutes les heures comprises dans une journée régulière de travail de l'entrepreneur. Aucun paiement additionnel ne sera prévu pour les heures supplémentaires de travail sans autorisation préalable du représentant du Ministère. Seule la main-d'œuvre mentionnée dans le tableau des prix unitaires ou subséquemment approuvée par le représentant du Ministère sera reconnue à des fins de rémunération.

Le paiement pour l'équipement se fera aux taux de rémunération horaire soumissionnés pour l'article numéro 11b du tableau des prix unitaires. Les taux comprendront l'opérateur et toutes les dépenses associées à l'opération des équipements. Seul l'équipement spécifiquement indiqué dans le tableau des prix unitaires ou subséquemment approuvé par le représentant du Ministère sera reconnu à des fins de rémunération. S'il s'avère nécessaire d'employer de l'équipement supplémentaire, les taux horaires devront être préalablement soumis au représentant du Ministère pour approbation.

Le paiement des matériaux se fera au prix coûtant (TVH non comprise) plus 10 % pour les coûts indirects et la marge de profit.

À la fin de chaque journée de travail, l'entrepreneur soumettra un journal détaillé de toutes les heures travaillées

et de toute la main-d'œuvre utilisée, de l'équipement et des matériaux, lequel sera revu et signé par le représentant du Ministère. Toutes les corrections devront être effectuées par l'entrepreneur tel qu'indiqué à l'entente. Ces feuilles de données seront soumises pour chaque réclamation périodique avec factures à l'appui des matériaux.

Le coût ainsi que les réclamations seront ventilés par activité (p. ex. « Réparations de la clôture », etc.) et les jours réclamés seront indiqués afin de permettre un recouplement avec les journaux.

Seuls les travaux spécifiquement approuvés par le représentant du Ministère seront exécutés en vertu de cet article.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 SECTIONS CONNEXES
- .1 Section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
  - .2 Section 01 35 44 - Protection de l'environnement.
- 1.2 ADMINISTRATION
- .1 Les documents et échantillons à soumettre doivent être transmis au représentant du Ministère. Ils doivent être remis rapidement et selon un ordre prédéterminé pour ne pas retarder les travaux. Le fait de ne pas remettre à temps un document ou un échantillon ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
  - .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit terminé.
  - .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
  - .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques (SI) ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités métriques (SI), des valeurs converties peuvent être acceptées.
  - .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au représentant du Ministère. Par cette vérification préalable, l'entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
  - .6 Aviser par écrit le représentant du Ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
  - .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur

place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.

- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le représentant du Ministère ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le représentant du Ministère ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

### 1.3 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Transmettre des dessins d'atelier portant le sceau et la signature d'un ingénieur qualifié qui est titulaire d'un permis d'exercice de la profession dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux, les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage, les plans de montage, les connexions, les notes explicatives et les autres renseignements nécessaires à la réalisation des travaux. Lorsque des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'ils ont été coordonnés, quelle que soit la section aux termes de laquelle les éléments conjoints seront fournis et installés. Indiquer les références croisées des schémas et des spécifications de conception.
- .4 Prévoir cinq (5) jours ouvrables pour que le représentant du Ministère examine chaque soumission.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si les modifications influent sur le prix des travaux, en aviser par écrit le représentant du Ministère avant de les effectuer.

- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le représentant du Ministère en conformité avec les exigences des documents contractuels. Une fois les modifications apportées, informer par écrit le représentant du Ministère des révisions effectuées en plus de celles demandées.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi, en deux (2) exemplaires, contenant les renseignements suivants :
  - .1 la date;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;
  - .3 le nom et l'adresse de l'entrepreneur;
  - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
  - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
  - .1 la date de préparation et les dates de révision;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;
  - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
    - .1 le sous-traitant;
    - .2 le fournisseur;
    - .3 le fabricant;
  - .4 l'estampille de l'entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
  - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
    - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
    - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
    - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
    - .4 les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance;
    - .5 les caractéristiques de performance;
    - .6 les normes de référence;
    - .7 la masse opérationnelle;
    - .8 les schémas de câblage;
    - .9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;
    - .10 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et

- des fiches techniques une fois que le représentant du Ministère en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre un (1) transparent sur pellicule plastique, six (6) copies imprimées et une (1) copie électronique des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du représentant du Ministère.
  - .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre des copies électroniques des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le représentant du Ministère.
  - .12 Soumettre des copies électroniques des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le représentant du Ministère.
    - .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
    - .2 Les essais doivent avoir été effectués dans les trois (3) années précédant la date d'attribution du contrat.
  - .13 Soumettre des copies électroniques des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le représentant du Ministère.
    - .1 Des déclarations, imprimées sur du papier à correspondance officielle du fabricant du produit, du système ou du matériel et signées par des employés autorisés du fabricant, attestant que le produit, le système ou le matériel livré répond aux exigences des spécifications.
    - .2 Les certificats doivent porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
  - .14 Soumettre des copies électroniques des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le représentant du Ministère.
    - .1 Documents préimprimés décrivant la méthode d'installation des produits, du matériel et des systèmes, y compris des avis particuliers et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques, ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
  - .15 Soumettre des copies électroniques des rapports des

- contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le représentant du Ministère.
- .1 Rapports des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer que les produits, les matériaux, le matériel ou les systèmes ont été installés conformément aux instructions du fabricant.
  - .16 Soumettre des copies électroniques des fiches d'exploitation et d'entretien prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le représentant du Ministère.
  - .17 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
  - .18 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
  - .19 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le représentant du Ministère et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, les transparents sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, l'exemplaire ou les exemplaires annotés sont retournés et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de fabrication et d'installation puissent être entrepris.
  - .20 L'examen des dessins d'atelier par le représentant du Ministère a pour seul but de vérifier la conformité avec les concepts généraux.
    - .1 Cet examen ne signifie pas que le représentant du Ministère approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
    - .2 Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés

par tous les corps des métiers.

#### 1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre trois (3) échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons et indiquer sur l'étiquette leur origine et leur utilisation prévue.
- .2 Faire livrer les échantillons port payé à l'adresse d'affaires du représentant du Ministère.
- .3 Aviser le représentant du Ministère par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si les modifications influent sur le prix des travaux, en aviser par écrit le représentant du Ministère avant de les effectuer.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le représentant du Ministère tout en respectant les exigences des documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

#### 1.5 CERTIFICATS ET PROCÈS-VERBAUX

- .1 Soumettre les documents exigés par la commission de la santé et de la sécurité au travail pertinente immédiatement après l'attribution du contrat.
- .2 Soumettre les copies des polices d'assurance immédiatement après l'attribution du contrat.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS1.1 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre au représentant du Ministère, des exemplaires des documents suivants ainsi que leurs mises à jour :
- .1 Le plan de santé et de sécurité propre au chantier
  - .2 Le nom et les compétences de la personne qui sera nommée comme coordonnateur en santé et sécurité à temps plein.

1.2 Exigences de conformité

- .1 Se conformer à l'*Occupational Health and Safety Act* pour la province de Terre-Neuve-et-Labrador, et aux règlements sur la santé et la sécurité au travail pris en vertu de cette Loi.
- .2 Se conformer au *Code canadien du travail*, partie II, ainsi qu'aux *Règlements canadiens sur la santé et la sécurité au travail* pris en vertu de la partie II du *Code canadien du travail*.
- .3 Respecter et faire appliquer les mesures de sécurité concernant la construction :
- .1 *Code national du bâtiment du Canada*;
  - .2 Commission provinciale des accidents du travail;
  - .3 Lois et ordonnances municipales.
- .4 En cas de divergence entre des clauses de ces documents, c'est la clause la plus stricte qui s'applique. En cas de litige dans la détermination de l'exigence la plus rigoureuse, le représentant du Ministère donnera des conseils sur la conduite à suivre.
- .5 Pour obtenir une copie du *Code canadien du travail*, partie II, veuillez contacter :  
Les publications du gouvernement du Canada,  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0S9  
Tél. : (819) 956-4800 (1-800-635-7943)  
Publication N° L31-85/2000 E ou F)
- .6 Maintenir une couverture d'assurance pour l'indemnisation des accidentés du travail pendant toute la durée du contrat. Soumettre une attestation de l'observation sur demande du représentant du Ministère.

1.3 Responsabilité

- .1 Être responsable de la santé et de la sécurité des personnes sur le chantier, de la propriété et de la sécurité des personnes et du public circulant autour ou près des travaux en cours, dans la mesure où la conduite des travaux pourrait avoir une

incidence sur ces personnes.

- .2 Faire respecter les exigences de sécurité prescrites dans les documents contractuels; les lois, règlements et ordonnances fédéraux, provinciaux et locaux applicables ainsi que le plan de santé et de sécurité propre au lieu par tous les ouvriers, sous-traitants et autres personnes ayant accès au chantier.

#### 1.4 Contrôle et accès au chantier

- .1 Contrôler le lieu de travail et les points d'entrée aux zones de construction.
  - .1 Délimiter et isoler par des moyens appropriés les zones de construction des autres zones des installations.
  - .2 Afficher des avis et poser des affiches aux points d'entrée et autres endroits stratégiques afin d'indiquer que l'entrée au chantier est réservée aux seules personnes autorisées.
  - .3 La signalisation doit être de fabrication professionnelle, écrite dans les deux langues officielles ou comporter des symboles graphiques compris dans le monde entier.
- .2 Approuver et accorder l'accès au chantier uniquement aux ouvriers et aux personnes autorisées.
  - .1 Empêcher immédiatement l'accès aux personnes non autorisées circulant dans les zones de construction et les évacuer du chantier.
  - .2 Offrir de l'orientation concernant la sécurité sur le chantier à tout le personnel concerné avant d'en permettre l'accès. Aviser le personnel des conditions et dangers ainsi que des règlements de sécurité obligatoires à observer sur le chantier.
- .3 Prendre les mesures nécessaires pour sécuriser le chantier la nuit et y empêcher toute entrée non autorisée.

S'assurer que le personnel ayant accès au site porte un équipement de protection individuelle (EPI) qui convient aux travaux en cours et aux conditions sur le chantier.

  - .1 Fournir un tel EPI aux personnes autorisées désirant accéder au chantier pour effectuer des inspections ou pour d'autres raisons approuvées.

#### 1.5 Protection

- .1 Effectuer les travaux en mettant l'accent sur la santé et la sécurité du public, du personnel, des

installations, des ouvriers de la construction et sur la protection de l'environnement.

- .2 Installer des barrières de sécurité, des lumières et des affiches afin de bien délimiter les chantiers, pour protéger les piétons et la circulation des véhicules autour et à proximité des travaux et pour créer un milieu de travail sécuritaire.
- .3 Si une situation ou un risque particuliers ou imprévus surviennent durant l'exécution des travaux, interrompre ces derniers et prendre immédiatement des mesures pour corriger la situation et éviter tout dommage ou toute blessure. En informer le représentant du Ministère de vive voix et par écrit.

#### 1.6 Production de l'avis de projet

- .1 Avant le début des travaux, envoyer l'avis de projet aux autorités provinciales compétentes.

#### 1.7 Permis

- .1 Afficher les permis, les licences et les certificats de conformité, précisés à la section 01 10 10, sur le chantier.
- .2 Lorsqu'il est impossible d'obtenir un permis ou un certificat de conformité particulier requis à un stade précis des travaux, en aviser le représentant du Ministère par écrit et obtenir son autorisation de procéder avant d'entreprendre cette portion des travaux.

#### 1.8 Évaluation des risques

- .1 Procéder à une évaluation des dangers pour la santé et la sécurité propres au lieu avant le début du projet et pendant la conduite des travaux. Identifier les risques et dangers inhérents aux conditions du lieu, aux conditions climatiques et aux travaux.
  - .1 De plus, procéder à une évaluation lorsque l'étendue des travaux a été modifiée par ordre de modification et lorsque des risques ou des lacunes potentiels dans les pratiques en matière de santé et de sécurité sont constatés par le représentant du Ministère ou par un représentant en santé et sécurité autorisé.
- .2 Consigner les résultats par écrit et rectifier le Plan de santé et de sécurité.
- .3 Conserver sur le chantier une copie de toutes les

évaluations.

### 1.9 Conditions du terrain/de mise en œuvre

- .1 Voici le détail des dangers connus ou potentiels pour la santé, l'environnement et la sécurité sur le chantier devant être correctement gérés s'ils sont constatés au cours de l'exécution des travaux :
  - .1 Les produits dangereux existants sont :
    - .1 Les travaux à l'intérieur ou à proximité de la chaussée.
    - .2 Les travaux à proximité des cours d'eau et de l'eau.
  - .2 La liste ci-dessus ne doit pas être interprétée comme étant complète et inclusive des dangers potentiels pour la santé et la sécurité rencontrés pendant les travaux. Inclure les points ci-dessus dans le processus d'évaluation des risques.
  - .3 Obtenir du représentant du Ministère une copie des Fiches de données de sécurité énumérant les produits dangereux existants entreposés sur les lieux ou utilisés par le personnel des installations.

### 1.10 Réunions sur la santé et la sécurité

- .1 Assister à la réunion préalable au début des travaux de construction organisée par le représentant du Ministère. Voir à ce que les personnes suivantes y soient présentes :
  - .1 Le directeur des travaux.
  - .2 Le superviseur de santé et sécurité du chantier désigné par l'entrepreneur.
  - .3 Le coordonnateur en santé et sécurité du chantier.
  - .4 Le représentant du Ministère avisera quant à la date, l'heure et l'endroit.

### 1.11 Plan de santé et de sécurité

- .1 Rédiger un plan de santé et de sécurité propre au site et au projet en s'appuyant sur les évaluations des risques, avant le début des travaux.
  - .1 En fournir une copie au représentant du Ministère dans les cinq (5) jours civils suivants l'acceptation de l'offre.
  - .2 Fournir des mises à jour à mesure que les travaux avancent.
- .2 Le plan de santé et de sécurité doit comprendre trois (3) parties contenant chacune les renseignements suivants :

- .1 Partie 1 - Dangers : une liste des risques pour la santé et la sécurité identifiés grâce à une évaluation des risques.
- .2 Partie 2 - Mesures de sécurité : contrôles techniques, équipement de protection individuelle et pratiques de travail sécuritaires pour atténuer les dangers et les risques énumérés dans la Partie 1 du plan.
- .3 Partie 3a : Intervention d'urgence : méthodes de fonctionnement uniformisées, mesures d'évacuation et intervention d'urgence en cas d'accident, d'incident ou autre situation d'urgence.
  - .1 Inclure les mesures d'intervention pour tous les dangers énumérés dans la Partie 1 du plan.
  - .2 Les mesures d'évacuation s'ajoutant au plan d'intervention et d'évacuation d'urgence des installations. Obtenir des renseignements pertinents du représentant du Ministère.
  - .3 Fournir une liste des noms et numéros de téléphone des responsables à contacter dont :
    - .1 L'entrepreneur général et tous les sous-traitants.
    - .2 Les ministères fédéraux et provinciaux tel que prévu par les lois et règlements et prévu par les organismes de secours d'urgence locaux, requis en fonction de la nature de l'urgence ou de l'accident.
    - .3 Les responsables de la gestion de TPSGC et des installations de chantier. Le représentant du Ministère en fournira la liste.
- .3 Partie 3b - Communications sur le chantier :
  - .1 Procédures employées sur le chantier pour la communication des problèmes de sécurité liés aux travaux, entre ouvriers, sous-traitants, et avec l'entrepreneur général.
  - .2 Liste des tâches et travaux critiques, à communiquer au Gestionnaire de l'installation, qui risquent d'avoir une incidence sur les activités des occupants, ou de compromettre la santé et la sécurité du personnel des installations et du grand public. En dresser la liste en collaboration avec le représentant du Ministère.
- .4 Élaborer le plan de santé et de sécurité selon un format en trois colonnes, en traitant des trois parties précitées, comme suit :

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Partie 1	Partie 2	Partie 3a/3b
Dangers recensés	Mesures de sécurité	Interventions d'urgence et communications sur le chantier

- .5 Élaborer le plan en collaboration avec les sous-traitants. Tenir compte des activités de travail de tous les corps de métiers. Réviser et mettre le plan à jour à mesure que les sous-traitants arrivent sur le chantier.
- .6 Assurer l'application et l'observation des exigences du plan pendant toute la durée et jusqu'à l'achèvement des travaux et des activités de démobilisation (du personnel) sur le chantier.
- .7 À mesure que les travaux avancent, revoir et mettre à jour le plan. Tenir compte des risques additionnels pour la santé et la sécurité recensés par les évaluations des risques effectués sur une base continue.
- .8 Afficher une copie du plan et des mises à jour sur le chantier.
- .9 La soumission du plan de santé et de sécurité et ses mises à jour au représentant du Ministère revêtent un caractère purement informatif et ne servent qu'à des fins d'examen. La réception et l'examen du plan par le représentant du Ministère et tout commentaire émis au sujet du plan par celui-ci ne pourront être interprétés comme une approbation en tout ou en partie dudit plan par le représentant du Ministère et ne pourront être interprétés comme une garantie de son exhaustivité et de son exactitude ou comme une confirmation que toutes les exigences en matière de santé et de sécurité liées aux travaux ont été considérées et que le plan est conforme à la loi. De plus, l'examen du plan par le représentant du Ministère ne dégage d'aucune façon l'entrepreneur de l'ensemble de ses obligations légales concernant les dispositions sur la santé et la sécurité précisées comme étant inhérentes aux travaux ni de ses obligations légales en vertu de la législation provinciale.
- 1.12 Inspections de sécurité et surveillance .1 Désigner une personne qui sera présente en tout temps sur le chantier et responsable de la surveillance de la santé et de la sécurité lors des travaux.

- .1 Désigner une personne compétente en matière de santé et de sécurité aux termes de la Loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail.
- .2 Confier à cette personne désignée la responsabilité, l'obligation et le pouvoir d'interrompre les travaux lorsque cela est jugé nécessaire pour des motifs de santé et de sécurité.
- .3 Procéder régulièrement à des inspections de sécurité des travaux au moins toutes les deux semaines.
  - .1 Noter les lacunes et les mesures prises pour y remédier dans un journal ou un registre.
- .4 Conserver les rapports d'inspection sur le chantier.

### 1.13 Formation

- .1 S'assurer que tous les ouvriers et toutes les autres personnes ayant accès au chantier sont dûment formés et bien renseignés au sujet :
  - .1 de l'usage sécuritaire des outils et de l'équipement;
  - .2 du port et de l'usage de l'équipement de protection individuelle (EPI);
  - .3 des pratiques et des procédures de travail sécuritaires à observer lors de l'exécution des travaux;
  - .4 des conditions sur le chantier et des règles de sécurité minimales, telles que fournies lors de la séance d'orientation sur le chantier.

### 1.14 Règles de sécurité minimales sur le chantier

- .1 Nonobstant l'obligation de respecter les règlements fédéraux et provinciaux en matière de santé et de sécurité, les règlements de sécurité suivants seront considérés comme des exigences minimales auxquelles devront se conformer toutes les personnes ayant accès au chantier :
  - .1 Porter l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié pour fonctionner et travailler sur le chantier, l'EPI minimal requis étant le casque, les chaussures et les lunettes de sécurité.
  - .2 Signaler immédiatement toute activité ou condition dangereuse au chantier, tout accident évité de justesse, toute blessure et tout dommage.
  - .3 Maintenir le chantier en ordre.

- .4 Obéir aux panneaux de mise en garde et aux étiquettes de sécurité.
- .2 Renseigner les ouvriers sur les règles de sécurité à respecter sur le chantier et sur les mesures disciplinaires qui seront prises par le représentant du Ministère advenant toute infraction ou non-respect de telles règles. Afficher ces règles sur le chantier.
- .3 Les actions ou la conduite suivantes de la part de l'entrepreneur, des ouvriers et des sous-traitants seront considérées comme une inobservation des exigences du contrat en matière de santé et de sécurité pour laquelle le représentant du Ministère remettra un avis d'inobservation à l'entrepreneur général :
  - .1 L'inobservation des règles de sécurité minimales susmentionnées sur le chantier.
  - .2 De la négligence entraînant des blessures graves ou des dommages importants à la propriété.
  - .3 L'irrespect délibéré des lois et règlements fédéraux et provinciaux.
  - .4 La falsification de renseignements dans les rapports d'indemnisation des accidents du travail et dans les autres documents liés à la santé et à la sécurité soumis au représentant du Ministère ou à une autorité compétente.
  - .5 La possession d'armes à feu sur le chantier.
  - .6 La possession de drogues illicites non vendues sur ordonnance ou d'alcool.
  - .7 Des actions ou l'inaction entraînant l'émission d'avertissements, d'amendes ou d'un ordre de suspendre les travaux de la part des autorités provinciales compétentes.
  - .8 Une infraction à d'autres règles et exigences précises en matière de santé et de sécurité tel que déterminé par le représentant du Ministère.
- .4 Consulter la présente section pour plus de détails sur l'avis d'inobservation et les mesures disciplinaires qui en découlent.

### 1.15 Signalement des accidents

- .1 Enquêter et faire rapport des incidents et accidents suivants :
  - .1 Ceux tels que décrits par la Loi et les règlements provinciaux sur la santé et la sécurité au travail.
  - .2 Les blessures exigeant une intervention médicale telles que définies dans le Canadian

Dictionary of Safety Terms-1987, publié par la Société canadienne de la santé et de la sécurité au travail (SCSST), notamment :

- .1 Blessure nécessitant une aide médicale : toute blessure mineure pour laquelle un traitement médical a été fourni et dont le coût est couvert par la Commission des accidents du travail de la province où la blessure est survenue.
- .2 Les dommages matériels évalués à plus de 5000,00 \$.
- .3 L'interruption de l'exploitation d'une installation entraînant, pour un ministère fédéral, une perte potentielle de plus de 5000,00 \$.
- .4 Les accidents devant être signalés à la Commission des accidents du travail ou tout autre organisme de réglementation tel que prévu par la loi ou les règlements en vigueur.

- .2 Envoyer un rapport écrit au représentant du Ministère pour tous les cas susmentionnés.

#### 1.16 Sécurité en matière d'outils et d'équipement

- .1 Vérifier et entretenir couramment les outils, l'équipement et la machinerie pour en garantir un usage sécuritaire.
- .2 Effectuer des vérifications dans le cadre des inspections de sécurité sur le chantier. Lorsque demandé, fournir une preuve que les vérifications et l'entretien ont été effectués.
- .3 Étiqueter et retirer immédiatement tous les articles défectueux du chantier.

#### 1.17 Produits dangereux

- .1 Se conformer aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .2 Conserver les fiches signalétiques de tous les produits livrés sur le chantier. Les afficher sur le chantier. En fournir une copie au représentant du Ministère à la réception.

#### 1.18 Espaces clos

- .1 Exécuter tous les travaux dans des espaces clos en respectant :
  - .1 les règlements provinciaux sur la santé et la sécurité au travail;
  - .2 le règlement canadien sur la santé et la sécurité pris en vertu du Code canadien du

travail - Partie II.

- .2 Procéder à des évaluations des risques et en tenir compte dans le plan de sécurité avant d'entrer d'en un espace clos.

1.19 Affichage des documents

- .1 Afficher de la documentation sur la sécurité du chantier tel que prévu par les autorités compétentes et tel que précisé dans le présent document. Afficher cette information dans une zone commune bien en vue.

1.20 Documents à conserver sur place

- .1 Conserver sur le chantier une copie de la documentation et des rapports sur la santé et la sécurité devant être produits dans le cadre des travaux et reçus par les autorités compétentes.
- .2 Sur demande, mettre la documentation et les rapports à la disposition du représentant du Ministère ou d'un représentant de sécurité autorisé aux fins d'examen. En fournir une copie lorsque le représentant du Ministère l'exige.

1.21 Inobservation et mesures disciplinaires

- .1 S'occuper immédiatement des questions d'infraction et d'inobservation en matière de santé et sécurité, et les rectifier.
- .2 La négligence ou l'inobservation des dispositions sur la santé et la sécurité précisées dans les documents contractuels et de celles des lois et des règlements fédéraux et provinciaux pertinents pourrait entraîner la prise de mesures disciplinaires par le représentant du Ministère contre l'entrepreneur général.
- .3 TPSGC a recours à un régime d'avis en cas d'inobservation et de mesures disciplinaires sur les projets :
  - .1 Un avis d'inobservation sera remis à l'entrepreneur général, par le représentant du Ministère, chaque fois qu'il y a infraction ou inobservation des exigences du projet en matière de santé et sécurité au travail de la part d'un ouvrier, d'un sous-traitant ou de toute autre personne à qui l'entrepreneur a donné accès au secteur des travaux.
  - .2 Les avis d'inobservation sont de nature

- progressive et entraînent l'imposition de mesures disciplinaires accrues en fonction de la fréquence, de la nature et de la gravité de l'infraction.
- .3 Les mesures disciplinaires pourraient comprendre ce qui suit :
    - .1 Évacuation de la personne ou du groupe contrevenant des lieux;
    - .2 Amendes sous forme de réduction du paiement progressif ou de retenue des appels de fonds sur le contrat;
    - .3 Retrait des travaux confiés à l'entrepreneur, conformément aux conditions générales.
  - .4 Le représentant du Ministère prendra une décision définitive quant à ce qui constitue une infraction et le moment de remettre un avis d'inobservation.
  - .5 Les avis d'inobservation émis par le représentant du Ministère ne doivent pas être interprétés comme l'annulation ou l'omission des avertissements, des instructions et des amendes reçus par l'entrepreneur et provenant d'un organisme de réglementation compétent.
  - .6 Les détails concernant le régime d'avis en cas d'inobservation et de mesures disciplinaires seront fournis par le représentant du Ministère dès l'acceptation de la soumission et avant le commencement des travaux.
  - .7 De plus amples renseignements au sujet du système disciplinaire seront fournis à la réunion de santé et sécurité préalable au début des travaux de construction.
  - .8 Il incombe à l'entrepreneur de bien renseigner les ouvriers et les sous-traitants sur le fonctionnement et l'importance de ce système.

1. Feux

- .1 L'entrepreneur ne doit pas allumer de feux ou brûler de déchets sur les lieux.

2. Élimination des déchets

- .1 Il est interdit d'enfouir les rebuts ou les déchets sur le chantier.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, comme des essences minérales, de l'huile, du diluant pour peinture ou des herbicides dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires, ou sur le sol.
- .3 L'entrepreneur est entièrement responsable de l'élimination sécuritaire à l'extérieur du site et d'une façon acceptable du point de vue environnemental, conformément à toute la réglementation applicable.

3. Drainage

- .1 Prévoir le drainage et le pompage temporaires nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .2 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des matières en suspension vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage.
- .3 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux exigences des autorités locales.

4. Contrôle de la pollution

- .1 Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des émissions produites par le matériel conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Arroser les matériaux secs et recouvrir les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.

\*\*\*\*\*FIN\*\*\*\*\*

- .4 Nettoyer et retirer quotidiennement l'ensemble des matériaux soufflés, excavés ou importés, les emballages de matériel, les contenants généraux de l'équipement, les débris généraux des travaux, etc., du site vers le site d'élimination désigné.

## 5. Évaluation environnementale

- .1 Une analyse de base de l'impact environnemental a été effectuée et est jointe au présent devis. L'entrepreneur devrait connaître les mesures d'atténuation décrites dans le document et être prêt à s'y conformer.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 Section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
- 1.2 Inspection .1 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le représentant du Ministère ou exigés par des autorités compétentes en matière d'inspection, en faire la demande dans un délai raisonnable.
- .2 Conformément aux conditions générales, le représentant du Ministère peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute.
- .3 Si l'entrepreneur recouvre des ouvrages désignés comme devant être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux ou permet qu'ils soient recouverts avant que de telles activités aient eu lieu, il faut découvrir les ouvrages jusqu'à ce que les inspections ou les essais particuliers aient été pleinement accomplis et de façon satisfaisante et jusqu'à ce que le représentant du Ministère donne la permission de continuer.
- .4 Payer les frais pour découvrir et remettre en bon état les ouvrages perturbés par les inspections et les essais.
- 1.3 Mise a l'essai .1 Sauf indication contraire, les essais effectués sur les matériaux, comme précisés dans diverses sections du devis, sont la responsabilité du Ministère.
- 1.5 Accès au chantier .1 L'entrepreneur doit faciliter l'accès aux ouvrages pour le représentant du Ministère. Si une partie des travaux est exécutée dans un endroit situé à l'extérieur du chantier, l'entrepreneur doit prendre des dispositions en vue de permettre l'accès du représentant du Ministère à cet endroit pendant le déroulement de ces travaux.
- .2 Fournir la main-d'œuvre et les installations pour permettre l'accès aux travaux soumis à l'inspection et aux essais.
- .3 Collaborer afin de faciliter de telles inspections et de tels essais.

1.6 Ouvrages ou  
travaux rejetés

- .1 Enlever et remplacer les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et identifiés par le représentant du Ministère, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, ou endommagés et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage.
- .2 Réparer tout dommage causé à la nouvelle construction et aux finitions résultant du retrait ou du remplacement d'éléments défectueux.

1. Accès

- .1 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .2 Bâtir et maintenir des routes temporaires, lorsqu'approuvées ou demandées.
- .3 Utiliser les routes/chemins temporaires pour accéder au site du projet, aux espaces d'entreposage ou aux sites de travail, maintenir ces routes/chemins pour toute la durée du contrat et réparer tout dommage résultant de l'utilisation par l'entrepreneur des routes/chemins à la satisfaction du propriétaire.
- .4 L'entrepreneur doit faciliter et permettre l'accès au site pour les employés autorisés de Travaux publics (TPSGC)/Parcs Canada (PC) et le représentant du Ministère.

2. Bureau de chantier de l'entrepreneur

- .1 S.O.

3. Hangars d'entreposage

- .1 Fournir des hangars étanches et adéquats avec des planchers surélevés, pour faciliter l'entreposage des matériaux, des outils et de l'équipement sujets à être endommagés par les intempéries.

4. Installations sanitaires

- .1 L'entrepreneur doit prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher des avis et prendre les précautions requises par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

5. Approvisionnement d'eau

- .1 Obtenir, payer et maintenir un approvisionnement temporaire en eau potable, conformément aux ordonnances et aux règlements en vigueur.

## 6. Électricité

- .1 Obtenir, payer et maintenir un approvisionnement temporaire en électricité comme requis selon les ordonnances et règlements en vigueur.

## 7. Signaux et avis

- .1 Les signaux et avis de sécurité ou d'instructions doivent être en anglais et en français, ou comporter des symboles graphiques généralement admis.
- .2 Fournir l'ensemble de la main-d'œuvre, des matériaux et de l'équipement comme requis, pour installer les signaux fournis.

## 8. Échafaudage

- .1 S.O.

## 9. Retrait des installations temporaires

- .1 Enlever les installations temporaires du chantier lorsque le représentant du Ministère le demande.
- .2 Si le projet ferme à la fin de la saison de la construction, maintenir les installations temporaires opérationnelles jusqu'à l'approbation de la fermeture ou du retrait par le représentant du Ministère.

### 1. Généralités

- .1 Utiliser des matériaux et de l'équipement neufs, sauf en cas d'indication contraire.
- .2 Dans les sept (7) jours suivant la demande écrite par le représentant du Ministère, soumettre les informations suivantes pour les matériaux et l'équipement proposés pour l'approvisionnement :
  - .1 nom et adresse du fabricant;
  - .2 marque, modèle et numéro de catalogue;
  - .3 données de rendement, descriptives et d'essais;
  - .4 instructions d'installation ou d'application du fabricant;
  - .5 preuve des dispositions prises pour l'approvisionnement.
- .3 Fournir les matériaux et l'équipement de conception et de qualité prescrites, d'un rendement conforme aux cotes publiées et pour lesquels les pièces de remplacement sont facilement disponibles.
- .4 Utiliser les produits du même fabricant pour les matériaux et l'équipement de même type ou de même classification sauf en cas d'indication contraire.

### 2. Instructions du fabricant

- .1 Sauf en cas d'indication contraire, se conformer aux dernières instructions imprimées du fabricant pour les matériaux et les méthodes d'installation.
- ..2 Aviser le représentant du Ministère par écrit de tout conflit entre ces spécifications et les instructions du fabricant. Le représentant du Ministère désignera le document à suivre.

### 3. Livraison et entreposage

- .1 Livrer, entreposer et maintenir les matériaux et l'équipement emballés portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .2 Prévenir les dommages, l'altération et la souillure des matériaux et de l'équipement durant la livraison, la manutention et l'entreposage. Retirer immédiatement du chantier les matériaux et l'équipement refusés.

- .3 Entreposer les matériaux et l'équipement conformément aux instructions du fournisseur.
- .4 Retoucher les surfaces finies en usine qui ont été endommagées, à la satisfaction du propriétaire. Utiliser un apprêt ou un vernis correspondant à l'original. Il est interdit d'appliquer de la peinture sur les plaques signalétiques.

#### 4. Substitution

- .1 Des propositions de substitution peuvent être faites conformément aux Instructions aux soumissionnaires, article 7, documents standard TPSGC. De telles requêtes doivent inclure l'énoncé des coûts respectifs des articles originalement spécifiés et les substitutions proposées.
- .2 Les propositions seront prises en considération par le représentant du Ministère si :
  - .1 des produits sélectionnés par le soumissionnaire parmi ceux spécifiés ne sont pas disponibles, ou
  - .2 la date de livraison des produits sélectionnés parmi ceux spécifiés retarderait indûment l'achèvement du contrat, ou
  - .3 des produits alternatifs à ceux spécifiés, qui sont portés à l'attention du représentant du Ministère et considérés comme équivalents à ceux spécifiés, auront pour résultat un crédit au montant du contrat.
- .3 Si une substitution proposée était acceptée en partie ou en totalité, assumer l'entière responsabilité et les coûts lorsque la substitution affecte d'autres travaux du projet. Payer les coûts reliés aux changements de la conception ou des plans nécessaires en raison de la substitution.
- .4 Les montants de tous les crédits résultant de l'approbation de substitutions seront déterminés par le représentant du Ministère et le prix du contrat sera réduit en conséquence. Aucune substitution ne sera permise sans l'approbation écrite préalable du représentant du Ministère.

#### 5. Équipement et installations de construction

- .1 Sur demande, prouver à la satisfaction du représentant du Ministère, que l'équipement et les installations de construction sont adéquats pour fabriquer, transporter,

placer et finir les travaux conformément aux niveaux de qualité et de production spécifiés. S'ils sont inadéquats, remplacer ou fournir de l'équipement et des installations additionnels comme indiqué.

- .2 Maintenir l'équipement et les installations de construction en bon état de marche.

### 1. Généralités

- .1 Effectuer des opérations de nettoyage et d'élimination conformément aux ordonnances et aux lois antipollution locales.
- .2 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque journée de travail.
- .3 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques.

### 2. Matériaux

- .1 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.

### 3. Nettoyage durant la construction

- .1 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs à déchets pour la collecte des déchets et des débris.
- .2 Transporter les débris et les matériaux de rebut hors du chantier. Aucune élimination sur le site n'est permise.
- .3 Planifier les opérations de nettoyage de façon à ce que la poussière, les débris et autres contaminants ne tombent pas sur des surfaces mouillées, ne contaminent pas les systèmes du bâtiment et ne soient pas dangereux pour le public visitant le site.

### 4. Nettoyage final

- .1 Balayer la pierre, le béton, le dessus des murs et autres surfaces dures.
- .2 Ratisser les autres surfaces du terrain, des remparts, etc.
- .3 Éliminer tous les débris, légalement, à l'extérieur du site.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Description des travaux

- .1 Les travaux de la présente section comprennent l'enlèvement et l'élimination du kiosque existant à l'entrée de la Citadelle; l'enlèvement des murs de soutènement et de la dalle connexes, des sections de la clôture, des sections de la glissière de sécurité et des poteaux, de la surface existante et des meubles du site, du poteau porte-drapeau, des lampadaires et des panneaux.
- .2 Retirer et conserver afin de les réutiliser le banc, les poubelles, les panneaux d'interprétation et de signalisation routière, les lampadaires et les luminaires.
- .3 Sélectionner les meilleures sections de la glissière de sécurité retirée (en consultation avec le représentant du Ministère) pour la récupération et la réutilisation sur le nouvel alignement du bord.
- .3 Tous les enlèvements normaux requis pour accomplir les travaux.

### 1.2 Protection

- .1 Empêcher le déplacement, l'affaissement ou l'endommagement des structures adjacentes de Parcs Canada. Aviser immédiatement le représentant du Ministère si des dommages sont causés à de tels éléments et effectuer des réparations sans frais supplémentaires au projet.
- .2 Empêcher l'accumulation des débris sur le chantier.
- .3 Tous les dommages causés aux structures existantes, dont l'enlèvement n'est pas prescrit, doivent être réparés aux frais de l'entrepreneur et à la satisfaction du représentant du Ministère.

PARTIE 2 – PRODUITS Sans objet.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Préparation

- .1 Inspecter les lieux et vérifier avec le représentant du Ministère les éléments qui doivent être enlevés et les éléments à conserver avant d'entreprendre les travaux.

- .2 Localiser et protéger les structures existantes à proximité du projet.
- .3 Fournir une alimentation en électricité portative pour le projet comme l'exige la construction normale.
- .4 Toutes les réparations des dommages causés par les activités de l'entrepreneur doivent être à ses propres frais et à la satisfaction du représentant du Ministère.

### 3.2 Enlèvement

- .1 Enlever les articles indiqués et employer les méthodes décrites sur les dessins.
- .2 À la fin de chaque journée de travail, laisser les ouvrages dans un état sécuritaire.

### 3.3 Élimination des matériaux

1. Il incombe à l'entrepreneur d'éliminer les matériaux qui ne sont pas désignés pour la récupération ou la réutilisation dans les travaux, et ceux-ci doivent être éliminés hors du chantier.
2. Les matériaux qu'il faut éliminer doivent être transportés et éliminés d'une façon acceptable du point de vue environnemental, à la satisfaction du représentant du Ministère, et conformément aux restrictions et règlements locaux, municipaux, provinciaux et fédéraux.

### 3.4 Remise en état des lieux

1. Une fois les travaux terminés, enlever les débris, balayer les surfaces et laisser le chantier propre.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Sections connexes

- .1 Section 31 23 20 – Excavation, creusage de tranchées et remblayage.

### 1.2 Références

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA).
  - .1 CSA C22.2 numéro 211-1- (M1984), Conduits rigides en EBI et DB2/ES2 en PVC.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Conduits et raccords en PVC

- .1 Conduit rigide en PVC conforme à la norme CSA C22.2 numéro 211.1, avec bride emmanchée pour revêtement en béton et installations d'enfouissement.
- .1 Coudes, accouplements, réducteurs, raccords à emboîtement, bouchons, capuchons et adapteurs en PVC rigide identique au matériau des conduits, nécessaires pour réaliser une installation complète.
  - .2 Coudes de 90° et de 45°, en PVC rigide.
  - .3 Accouplements à angle de 5°, en PVC rigide.
  - .4 Compensateurs de dilatation selon les besoins.
  - .5 Fournir des câbles de traction en nylon dans tous les conduits.

### 2.2 Adhésif à solvant

- .1 Adhésif à solvant pour l'assemblage des conduits en PVC.

### 2.3 Bornes de repérage

- .1 Bornes de repérage de câbles enfouis : selon les indications, portant les inscriptions « câble(s) électrique(s) souterrain(s) ».

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Installation

- .1 Installer les conduits selon les instructions des fabricants.
- .2 Nettoyer l'intérieur des conduits avant de les installer.
- .3 S'assurer que les conduits sont entièrement supportés et de niveau sur toute leur longueur.
- .4 Donner aux conduits une pente d'au moins 1 sur 16 po.

- .5 Pendant les travaux, obturer les extrémités des conduits à l'aide de capuchons pour empêcher les matières étrangères d'y pénétrer.
- .6 Nettoyer l'intérieur des conduits et fournir des câbles de traction.
- .7 Installer les bornes de repérage selon les exigences.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Références

- .1 American Society for Testing and Materials.
  - .1 Standard Test Method for Material Finer than 0.075 mm (No.200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
  - .2 ASTM C 136-96a. Method for Sieve Analysis of Fine and Course Aggregates.
  - .3 ASTM C 698-98, Test Method for Chemical, Mass Spectrometric, and Spectrochemical Analysis of Nuclear-Grade Oxides ((U,Pu)O<sub>2</sub>).
  - .4 ASTM C 902-99B, Specifications for Pedestrian and Light Traffic Paving Brick.
  - .5 ASTM D 698-9 1 (1998), Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (600kN-m/m<sup>3</sup>).
  - .6 ASTM E 11--95, Specifications for Wire-Cloth Sieves for Testing Purposes.
- .2 Office des normes générales du Canada (ONGC)
  - .1 CAN/CGSB-8.1-88. Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
  - .2 CAN/CGSB-8.2-M88, Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
- .3 Association canadienne de normalisation
  - .1 CSA A23.1/A23.2-94, Béton : constituants et exécution des travaux, section 5.3.2.
  - .2 CSA A179-94, Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
  - .3 CSA-A23 1.1-99, Dalles de pavage en béton précontraint.

### 1.2 Fiches techniques

- .1 Soumettre les données d'essais suivantes :
  - .1 Analyse de tamisage pour l'ajustement de la forme et le matériau de jointement.
  - .2 Données d'essais du pavé.

### 1.3 Échantillons

- .1 Soumettre des échantillons exigés.

### 1.4 Protection

- .1 Prévenir les dommages à l'aménagement paysager du bâtiment, aux trottoirs, aux arbres, aux clôtures et aux terrains adjacents. Réparer tout dommage.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Pavés : Pierres régulières de Shaw Brick, « Natural Charcoal »
- .2 Fondation granulaire : Se reporter à la section 31 05 17.
- .3 Sable synthétique pour forme : fragments de roche concassée, durs et résistants, se conformant à l'ajustement du sable à béton selon les recommandations du fabricant des pavés.
- .4 Sable de jointement selon la norme CSA A179, fragments de roche concassée, durs et résistants, exempts de mottes d'argile, de matériaux de cimentation, organiques ou gelés, ainsi que de tout autre agent de désagrégation.

## PARTIE 3 EXÉCUTION

### 3.1 Sol de fondation

- .1 S'assurer que la préparation du sol de fondation soit conforme aux niveaux et au compactage requis pour permettre l'installation de la fondation granulaire.

### 3.2 Fondation granulaire

- .1 Compacter la fondation à une masse volumique d'au moins 100 % de la masse volumique standard, conformément à la norme ASTM D698.
- .2 Damer et niveler alternativement de sorte à obtenir une fondation granulaire égale, lisse et uniformément compressée et à garantir la conformité des niveaux avec la surface finie.
- .3 Arroser selon le besoin au cours du compactage pour obtenir la densité spécifiée. Si la fondation granulaire a absorbé trop d'eau, la retirer et installer plus de matériau granulaire pour en éliminer la spongiosité.

- .4 Pour les endroits inaccessibles à la dameuse, compacter à la masse volumique voulue à l'aide de pilons mécaniques approuvés.
- .5 Veiller à ce que le dessus de la fondation granulaire ne dépasse pas de plus ou moins 10 mm au-dessus d'une règle de 3 m.

### 3.3 Sable de remplissage

- .1 Placer et étendre le sable de remplissage pour obtenir une épaisseur de compactage de 25 mm.
- .2 Épaisseur maximale de 25 mm après compactage.
- .3 Utiliser un matériau autre que le sable de remplissage pour compenser pour les dépressions qui dépassent les tolérances précisées dans la surface de la fondation.
- .4 Ne pas utiliser du sable de jointement comme sable de remplissage.

### 3.4 Couche de surface

- .1 S'assurer que le sable de remplissage et la fondation granulaire ne sont pas saturés avant de placer les pavés.
- .2 Poser les pavés d'alignement avec le terrassement, de manière à ce qu'ils ne bougent plus, à l'emplacement et selon la disposition et le motif indiqués.
- .3 Au besoin, tailler les pavés avec précision sans abîmer les rives.
- .4 Ne pas compacter au préalable le sable de remplissage avant de poser les pavés.
- .5 Poser les pavés avec des joints de 3 mm de largeur.
- .6 Damer et niveler les pavés à l'aide d'un vibreur mécanique d'une force d'au moins 22 kN. Utiliser un contreplaqué ou un coussinet en néoprène d'au moins 19 mm d'épaisseur sous le vibreur mécanique et par-dessus les pavés.
- .7 Remplir les vides des joints en y balayant du sable.

- .8 Passer le vibreur mécanique par-dessus les pavés afin de compacter le sable dans les joints. S'assurer que les joints sont remplis à la fin du compactage.
- .9 À la fin de chaque journée de travail, veiller à ce que tous les joints des surfaces des ouvrages posés soient remplis de sable.
- .10 Surface du pavage fini : exempte de dépressions dépassant 5 mm, lorsque mesuré avec une règle de 3 m.
- .11 Balayer la couche de surface pour qu'elle soit propre et vérifier les élévations finales afin de s'assurer qu'elles sont conformes aux dessins.

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 Description**

Les travaux de cette section incluent, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture de tous les matériaux, de la main-d'œuvre et de l'équipement pour le placement du coffrage de l'ensemble des dalles, bordures de trottoir, etc., et de tous les autres travaux de béton, comme indiqué sur les dessins. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que tout le coffrage est placé conformément aux dessins et supporté de façon sécuritaire tel que requis.

### **1.2 Travaux connexes**

- .1 Renforcement de béton Section 03 30 10
- .2 Béton coulé sur place Section 03 30 0

### **1.3 Normes de référence**

- .1 Faire le coffrage du béton conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente, sauf en cas d'indication contraire.

## **PARTIE 2 – PRODUITS**

### **2.1 Matériaux**

- .1 Bois de coffrage : matériaux de coffrage en bois selon la norme CAN3-A23.1 la plus récente, pour produire une apparence de fini authentique approuvée par le représentant du Ministère.
- .2 Matériaux d'ouvrages provisoires : conformément à la norme CSA S269.1 la plus récente.
- .3 Agent de démoulage : huile minérale incolore, sans kérosène, d'une viscosité entre 70 et 100 sec. universelles Saybolt à 100 °F, point d'éclair minimum de 300 °F, en creuset ouvert.
- .4 Attaches de coffrage : attaches de métal amovibles ou à briser, de longueur fixe ou réglable, sans dispositifs laissant des dépressions supérieures à 25 mm de diamètre dans la surface du béton.
- .5 Doublage de coffrage :
  - .1 Contreplaqué : douglas taxifolié selon la norme CSA 0141 la plus récente.
  - .2 Aucun contreplaqué ne doit être utilisé contre le béton (où il sera visible).

## **PARTIE 3 – EXÉCUTION**

### **3.1 Montage**

- .1 Vérifier les lignes et les niveaux avec le représentant du Ministère avant de procéder au coffrage et s'assurer que les dimensions correspondent aux dessins.
- .2 Construire les coffrages pour produire du béton fini conforme à la forme, aux dimensions, aux emplacements et aux niveaux indiqués à l'intérieur des tolérances requises par la norme CAN3-A23.1 la plus récente.
- .3 Obtenir l'approbation du représentant du Ministère pour l'utilisation de coffrage de terre.
- .4 Tailler à la main les côtés et le dessous et retirer la terre du coffrage avant de couler le béton.
- .5 Aligner les joints de coffrage et les rendre étanches. Garder les joints de coffrage à un minimum.
- .6 Former les chasses, créneaux, ouvertures, larmiers, enfoncements, expansions et joints de contrôle, etc. comme indiqué.
- .7 Nettoyer le coffrage conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente avant de couler le béton.
- .8 Laisser le coffrage en place pour les durées minimales suivantes après le coulage du béton.
  - .1 Sept (7) jours pour les murs, murs de rétention et côtés de poutres.
  - .2 Sept (7) jours pour les soffites de poutre, dalles, plateformes et autres membres structuraux.
  - .3 Sept (7) jours pour les semelles et piédestaux.
- .9 Réutiliser le coffrage et les ouvrages provisoires conformément aux exigences de la norme CAN3-A23.1 la plus récente.

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 Description**

Fourniture de toute la main-d'œuvre, des matériaux et des équipements nécessaires pour la fourniture et le placement de l'armature du béton comme indiqué sur les dessins. Les travaux comprennent les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter :

- .1 Détaillage, y compris la fourniture des dessins d'atelier au propriétaire pour examen.
- .2 Approvisionnement, fabrication et placement de l'armature du béton selon les dessins.
- .3 Fourniture de toutes les attaches, les chaises à béton, etc. nécessaires afin de garantir l'armature dans l'emplacement approprié.

### **1.2 Travaux connexes**

- .1 Coffrage à béton Section 03 10 10
- .2 Béton coulé sur place Section 03 30 10

### **1.3 Normes de références**

- .1 Effectuer le travail d'armature conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente.

### **1.4 Contrôle de la qualité à la source**

- .1 Au moins trois (3) semaines avant d'entreprendre les travaux d'armature, remettre au représentant du Ministère une copie certifiée du rapport des essais ayant été effectués en usine, faisant état des résultats des analyses physique et chimique de l'acier d'armature.
- .2 Informer le représentant du Ministère de la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux à fournir.

### **1.5 Dessins d'atelier**

- .1 Conformément à la section 01 33 00.

### **1.6 Remplacement**

- .1 Le remplacement de barres de tailles variées n'est permis qu'avec l'autorisation écrite du représentant du Ministère.

## **PARTIE 2 – PRODUITS**

## 2.1 Matériaux

- .1 Acier d'armature : barres à haute adhérence en acier à billettes de catégorie 400, conformément à la norme CSA G30.18-M92, sauf indication contraire.
- .2 Attaches de fils d'acier recuit étiré à froid, conformément à la norme CSA G30.3-M1983.
- .3 Treillis en acier soudé, selon la norme CSA G30.5-M1983. Fournir en tôle d'acier plane seulement.
- .4 Chaises, sous-poutres, appui-barres, éléments intercalaires : conformément à la norme CAN3-A23.1-M94.
- .5 Recouvrements mécaniques : soumis à l'approbation du propriétaire.
- .6 Goujons : goujons d'acier lisses conformément à la norme ASTM A307, légèrement huilés sur une extrémité.

## 2.2 Fabrication

- .1 Les armatures doivent être façonnées conformément aux exigences de la norme CAN3-A23.1-M94 et le Circulaire sur les méthodes normalisées d'armature d'acier rédigé par l'Institut d'armature d'acier de l'Ontario.
- .2 Les emplacements des joints entre les armatures, autres que ceux montrés sur les dessins de mise en place de l'acier, doivent être approuvés par le représentant du Ministère.
- .3 Expédier les lots des barres d'armature clairement identifiés conformément à la liste de barres.

## **PARTIE 3 – EXÉCUTION**

### 3.1 Pliage exécuté sur le chantier

- .1 Ne pas plier l'armature sur le chantier sauf à l'emplacement indiqué ou lorsqu'autorisé par le propriétaire.
- .2 Lorsque le pliage sur le chantier est autorisé, procéder sans apport de chaleur, en appliquant lentement une pression uniforme.

- .3 Remplacer les barres qui développent des crevasses ou des fissures.

### 3.2 Mise en place de l'armature

- .1 Mettre en place l'acier d'armature comme indiqué sur les dessins d'atelier révisés et conformément à la norme CAN3-A23.1-M94.
- .2 Forer et injecter dans le béton comme indiqué.
- .3 Obtenir l'approbation du représentant du Ministère pour l'acier d'armature et sa position.
- .4 Donner au représentant du Ministère 48 heures pour inspecter l'acier d'armature et sa position.
- .5 Effectuer des retouches sur le chantier à tous les revêtements époxydiques endommagés.

## PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Portée

Les travaux de cette section incluent, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture de tous les matériaux, de la main-d'œuvre et de l'équipement pour la fourniture, le placement, la finition et le durcissement du béton coulé sur place des trottoirs, des sections de bordures, des dalles, etc.

### 1.2 Travaux connexes

- .1 Coffrage à béton Section 03 10 10
- .2 Armature Section 03 20 10

### 1.3 Normes de références

- .1 Effectuer le bétonnage conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente, essai effectué conformément à la norme CAN3-A23.2 la plus récente

### 1.4 Source

- .1 Au moins trois (3) jours avant le début des travaux, informer l'ingénieur de la provenance de béton et des autres matériaux envisagés.

### 1.5 Certificats

- .1 Si nécessaire, fournir l'attestation que l'usine, l'équipement et les matériaux qui seront utilisés dans le béton sont conformes aux exigences de la norme CAN3-A23.1 la plus récente.
- .2 Fournir l'attestation que les proportions des mélanges sélectionnés produiront du béton de qualité et de rendement spécifiés et que la résistance sera conforme à la norme CAN3-A23.1 la plus récente.

### 1.6 Contrôle de la qualité

- .1 Fournir les procédures de contrôle de la qualité pour l'approbation du représentant du Ministère.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Ciment Portland : type 10 conformément à la norme CAN3-A5 la plus récente.
- .2 Eau : conformément à la norme CSA-A23.1 la plus récente.
- .3 Granulats : conformément à la norme CSA-A23.1 la plus récente. Les granulats grossiers doivent avoir une densité normale.
- .4 Entraîneur d'air : conformément à la norme CAN-A266.1 la plus récente.
- .5 Remplissage des joints prémoulés : panneaux de fibres bitumées conformément à la norme ASTM D1751-83 ou un caoutchouc mousse conformément à la norme ASTM D1752-84, type 1, catégorie flexible.

## 2.2 Mélanges de béton

- .1 Proportion normale de densité du béton conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente, et d'autres normes applicables pour donner les propriétés suivantes :
  - .1 Utiliser du béton type 10.
  - .2 Résistance à la compression minimale de 28 jours : 30 MPa.
  - .3 Teneur minimale en béton : à être déterminé conformément à la norme CAN3-A23.1 la plus récente.
  - .4 Classe d'exposition : A
  - .5 Taille nominale des granulats grossiers : 20 mm.
  - .6 Affaissement au moment et au point de déchargement : 25 à 75 mm.
  - .7 Teneur en air : de 5,0 à 8,0 %.
  - .8 Rapport maximal eau béton de 0,45.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Qualité d'exécution des travaux

- .1 Obtenir l'approbation du représentant du Ministère avant de couler du béton. Donner un préavis d'au moins 48 heures avant de couler du béton.

- .2 S'assurer que les armatures et les pièces noyées ne sont pas déplacées pendant le coulage du béton.
- .3 Avant de couler le béton, obtenir l'approbation du représentant du Ministère sur la méthode envisagée.
- .4 Tenir un registre précis des articles en béton coulé en indiquant la date et l'emplacement de chaque coulée, la qualité, la température intérieure et extérieure de l'air et les échantillons prélevés.
- .5 Appliquer le composé de durcissement au maximum une (1) heure après le début du coulage de béton ou après le décoffrage.
- .6 Aucune charge ne doit être exercée sur les nouveaux éléments en béton avant que l'ingénieur ne l'ait autorisé.
- .7 Par temps froid, protéger l'ouvrage en béton conformément à la norme CAN/CSA-A23.1 la plus récente et comme suit :
  - .1 Le temps froid est défini comme une période où la température moyenne de l'air descend en dessous de 5 °C pendant plus de trois (3) jours consécutifs.
  - .2 Lorsque la température de l'air est au-dessus de 0 °C pendant une période de 48 heures après le coulage de béton, des bâches isolées constituent une protection acceptable à condition que les températures du béton soient contrôlées et conformes aux limites spécifiées dans l'article .5 ci-dessous. Éviter tout contact entre les bâches et le béton frais pour éviter de marquer la surface finie.
  - .3 Pour toutes les autres conditions de temps froid, protéger le béton avec une enceinte coupe-vent qui permet la libre circulation de l'air autour du béton frais. L'enceinte doit fournir suffisamment d'espace pour permettre les opérations de finition et de décoffrage.
  - .4 Au besoin, fournir un équipement chauffant approuvé pour maintenir les températures comme suit :
    - .1 Température du béton entre 10 °C et 30 °C pour les dix (10) premiers jours suivant le placement.
    - .2 Relever la température du béton au début et à la fin de chaque journée et tenir des registres.

3.2 Insertions, etc.

- .1 Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que le bétonnage est placé en fonction des conditions existantes.

3.3 Finition

- .1 Finir le béton en conformité avec la norme CAN3-A23.1 la plus récente.

3.4 Mise à l'essai

- .1 L'inspection et la mise à l'essai peuvent être effectuées par le laboratoire d'essai désigné par le représentant du Ministère.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Portée

- .1 Les travaux de cette section incluent, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture de tous les matériaux, de la main-d'œuvre et de l'équipement nécessaires à la fourniture et à l'installation des éléments suivants, comme indiqués sur les dessins :
  - .1 Nouvelle palissade dans la zone de l'ancien kiosque pour fermer la clôture au nord de la guérite.
  - .2 Nouvelle rambarde en acier inoxydable sur le côté est du nouveau trottoir adjacent au poste d'observation.
  - .3 Bornes de chaque côté de la zone du passage pour piétons.
  - .4 Bornes et chaîne autour du périmètre de la nouvelle zone de pavés.
  - .5 Réinstallation de divers panneaux, des meubles du site, de la base du poteau porte-drapeau, des bases de lampadaires et des poteaux.

### 1.2 Qualité d'exécution des travaux

- .1 Tous les ouvrages métalliques doivent être effectués par du personnel qualifié et selon les spécifications du travail.

### 1.3 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre au représentant du Ministère, aux fins d'approbation, les dessins d'atelier de tous les éléments.
- .2 Ne pas entreprendre les travaux avant que les soumissions pertinentes aient été examinées et approuvées par le représentant du Ministère.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Acier inoxydable pour les rambardes :
  - .1 Cornières, barreau, raccords et emmanchements, acier inoxydable brossé, peu lustré : conformes à la norme ASTM A 276, type 304. S'assurer que l'apparence des matériaux correspond aux sections existantes.

- .2 Boulonnerie : conforme à la norme ASTM F593, groupe 3, type 304.
  - .3 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.
  - .4 Électrodes de soudage : conformes aux normes de la série CSA W48.
  - .5 Boulons à expansion et autres fixations servant à fixer les mains courantes et les poteaux au béton, de type 304.
- 
- .2 Profilés et plaques en acier : de nuance 300W, selon la norme CAN3-G40.21.
  - .3 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.
  - .4 Apprêt : apprêt alkyde, apprêt métallique universel, KemKromik – série B50Z par Sherwin Williams ou équivalence approuvée.
  - .5 Peinture de finition : deux couches de peinture d'émail alkyde noir lustré. Émail industriel B54Z par Sherwin Williams ou équivalence approuvée
  - .6 Bornes : type R-7551 fonte ductile non cannelée par Reliance Foundry ou équivalence approuvée, couleur : noir. Chaîne : chaîne en acier galvanisé de 5/16 pouce, classe 30, avec raccords à libération rapide. Fournir des longueurs suffisantes afin d'avoir un tombant jugé acceptable par le représentant du Ministère. Œil de chaîne : acier de 5/16 pouce de diamètre. Maillons rapides : maillons de chaîne enduits de peinture en poudre avec fermetures à écrou taraudé. Finition : peinture en poudre qui s'harmonise au fini des bornes.
  - .7 Tout le matériel de fixation doit être en acier inoxydable ou comme prescrit par les divers fabricants (p. ex., matériel de fixation de la garniture de boulon d'ancrage du poteau porte-drapeau et de la borne).

## 2.2 Fabrication de la clôture et de la rambarde

- .1 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
- .2 Fabriquer les articles en acier, sauf indication contraire.
- .3 Dans la mesure du possible, les ouvrages doivent être ajustés et assemblés en atelier, et livrés prêts à monter.
- .4 S'assurer que les soudures sont continues sur toute la longueur du joint.

### 2.3 Peinture de la clôture à l'atelier

- .1 Appliquer une couche d'apprêt d'atelier sur les éléments métalliques.
- .2 La peinture pour couche primaire doit être utilisée telle que livrée par le fabricant, sans aucune modification. Elle doit être appliquée sur des surfaces sèches, exemptes de rouille, de graisse et de dépôts. Ne pas peindre lorsque la température est inférieure à 7° C.
- .3 Nettoyer les surfaces à être soudées sur place; ne pas peindre.
- .4 Fournir sur le chantier des sections de clôture prêtes à installer et ayant deux couches de peinture de finition prescrite.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Nouvelle clôture à l'ancien kiosque

- .1 Monter les ouvrages d'équerre, d'aplomb et de niveau, alignés et ajustés avec précision, et veiller à ce que les joints et les croisements soient bien serrés. Ajuster les dimensions standard des panneaux au besoin afin de remplir l'espace laissé par le kiosque existant. Soumettre les tracés avant la fabrication.
- .2 Les semelles de poteaux de béton doivent s'étendre à un minimum de 1200 sous le niveau du sol. Utiliser 200 mm de

tubes Sonoco, ou équivalence approuvée, recouverts d'un  
entourage de remplissage granulaire minimal de 150.

- .3 Effectuer les raccordements sur le chantier avec des boulons  
ou soudures conformément aux dessins d'atelier révisés.
- .4 Fournir des articles pour le bétonnage ou la maçonnerie  
avec la mise en modèles pour les métiers appropriés.
- .5 Retoucher les soudures sur le chantier, les boulons et les  
surfaces brûlées ou rayées après la réalisation du montage  
avec l'apprêt et deux couches de finition.

### 3.2 Clôture de remplacement (provisoire)

- .1 Les exigences décrites au paragraphe 3.1, sauf celles  
concernant les sections de remplacement de la clôture,  
doivent comprendre l'enlèvement complet et l'élimination  
(y compris les semelles de béton) de la clôture existante  
dans les sections désignées par le représentant du Ministère.
- .2 Fournir de la quincaillerie spécialisée au besoin pour  
raccorder la clôture existante aux limites du remplacement  
désigné sur le chantier.

### 3.3 Signalisation

- .1 Fournir et installer de nouvelles bases en béton et de  
nouveaux poteaux correspondant aux originaux pour tous  
les panneaux de circulation récupérés durant les  
enlèvements. Les emplacements des panneaux de  
signalisation seront fournis par le représentant du Ministère.
- .2 Fournir et installer de nouvelles bases en béton  
correspondant à l'original pour le panneau tricolore de  
Parcs Canada.
- .3 La plaque de la CLMHC peut être boulonnée directement au  
trottoir à un endroit choisi par Parcs Canada.

### 3.4 Poteau porte-drapeau

- .1 Fournir et poser une nouvelle fondation en béton et un  
nouveau remblai correspondant à la fondation d'origine  
enlevée.

\*\*\*\*\*FIN\*\*\*\*\*

- .2 Parcs Canada fournira la garniture de boulon d'ancrage et le poteau.

### 3.5 Banc et poubelle

- .1 Ceux-ci doivent être réinstallés à l'endroit indiqué ou selon les directives sur place.

### 3.6 Rambarde en acier inoxydable

- .1 Utiliser des méthodes de soudage et des matériaux approuvés pour utilisation lors des travaux avec de l'acier inoxydable de type 304.
- .2 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
- .3 Les soudures apparentes doivent être continues sur toute la longueur du joint. Limer ou meuler les bavures ou autres irrégularités afin d'obtenir des surfaces uniformes, lisses et planes.
- .4 Après l'acceptation ou l'installation des ouvrages, nettoyer toutes les surfaces de la rambarde en acier inoxydable à l'aide d'un nettoyant/produit à polir pour acier inoxydable approuvé.
- .5 Toute la quincaillerie doit être en acier inoxydable, comme indiqué sur les dessins.

### 3.7 Bornes

- .1 Généralités : Se conformer aux instructions d'installation du fabricant et aux dessins de montage.
- .2 Les bornes endommagées, fissurées, ébréchées, déformées ou abimées ne sont pas acceptables.
- .3 Retoucher sur place les petites imperfections conformément aux instructions du fabricant.
- .4 Protéger les bornes contre les dommages.
- .5 Immédiatement avant l'achèvement substantiel des travaux, nettoyer les bornes conformément aux instructions du fabricant pour enlever la poussière, la saleté, les adhésifs, et les autres matières étrangères.
- .6 Retoucher les finis endommagés conformément aux instructions du fabricant.

### 3.8 Bases de lampadaires

\*\*\*\*\*FIN\*\*\*\*\*

- .1 Fournir de nouvelles bases en béton intégrant les nouvelles terminaisons de conduits et réinstaller les poteaux et les lampadaires récupérés. Les bases doivent avoir un diamètre de 300 par une profondeur de béton de 1200 finie à 50 au-dessus du niveau du sol et aucun coffrage ne doit apparaître au-dessus du niveau du sol. Assise et remblai en gravier de type 1.

\*\*\*\*\*FIN\*\*\*\*\*

Juin 2014

UA-327585KW05 50 00 MISCELLANEOUS\_FR.DOC

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Travaux inclus

- .1 La présente section couvre les éléments requis pour la construction du nouveau kiosque.

**Remarque :** L'objectif est de fournir un kiosque extérieur dont le fini est étanche aux intempéries, comportant des portes, des fenêtres et des terminaisons de conduit intérieures pour l'électricité et les communications (avec câbles de traction). Parcs Canada sera responsable de l'installation de l'équipement électrique et de communication, des finitions intérieures, de la ferrure et de la peinture extérieure.

### 1.2 Travaux connexes

- .1 Béton coulé sur place Section 03 30 00

### 1.3 Qualité d'exécution des travaux

- .1 Des ouvriers compétents doivent avoir tous les outils et les équipements nécessaires afin d'exécuter les travaux de façon adéquate selon les techniques traditionnelles.
- .2 L'entrepreneur doit employer un superviseur/contremaître à temps plein sur le chantier durant les heures où les travaux ont lieu.

### 1.4 Références

- .1 Code national du bâtiment du Canada (CNB), édition la plus récente.
- .2 Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
  - .1 Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien, édition la plus récente.
- .3 Plaques de plâtre conformes à la norme CAN/CSA-A82.27-M91.
- .4 Tasseau conforme à la norme ASTM C754-99A.

### 1.5 Assurance de la qualité

- .1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre.

### 1.6 Échantillons

- .1 Soumettre des échantillons au besoin.

### 1.7 Coordination des travaux

- .1 Les raccordements à l'équipement ou aux systèmes existants doivent être effectués aux moments approuvés par le représentant du Ministère.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Béton : voir la section 03 30 00 – Béton coulé en place.
- .2 Bois d'échantillon : espèces : épinette-pin-sapin (EPS), lisse sur quatre côtés (S4S), degré d'humidité 19 % ou moins conformément à la norme
  - .1 CSA O141-91.
  - .2 Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien de la Commission nationale de classification des sciages (NLGA), dernière édition.
- .3 Éléments de charpente et planches : conformes aux prescriptions du CNB, dernière édition, sauf pour ce qui suit :
  - .1 Sablières supérieures et inférieures. EPS, catégorie no 2 ou supérieure.
  - .2 Montants, linteaux, solives, chevrons, poutres, faîtages, entrants retroussés; EPS, catégorie no 2 ou supérieure.
  - .3 Cales, fonds de clouage et tasseaux divers : EPS, catégorie no 2 ou supérieure.
- .4 Bardage et planches cornières : pin de choix (C et D); planche de lambrissage biseauté avec exposition finie 100.
- .5 Portes et fenêtres :
  - .1 Fenêtres de transactions : fenêtre d'accès de série 275 par Ready Access ou fenêtre équivalente.
  - .2 Fenêtres fixes : verre trempé sur cadre d'aluminium, dimensions selon les indications.

- .3 Porte : porte pleine de série D et cadre en acier de série F par Fleming ou équivalence, épaisseur 16, âme en polystyrène.
- .4 Ferrure fournie et installée par le propriétaire.
  
- .6 Couverture : couverture métallique « Atlantic Rib », épaisseur 26, faîtage 806, tuile de croupe 810, attente d'avant-toit 809 par Scotia Metal Products Ltd. ou équivalence. Couleur choisie par le représentant du Ministère, soumettre des échantillons au besoin. Panneau en aluminium noir et soffite ventilé en aluminium blanc.
  
- .7 Gouttières et tuyaux de descente : gouttière mi-ronde de largeur 125 en aluminium et tuyaux de descente ronds d'un diamètre de 100 en aluminium. Couleur : noir.
  
- .8 Divers :
  - .1 Le film pour bâtiments et le ruban à construction doivent être le système Tyvex Homewrap ou une équivalence approuvée.
  - .2 Clous, crampons et agrafes : conformes à la norme CSA B111, en acier galvanisé, assez longs pour s'enfoncer de 19 mm dans un revêtement.
  - .3 Le calfeutrage extérieur doit être de la marque Dymonic par Tremco ou une équivalence approuvée.
  - .4 Sanglage en nylon « Cedar Breather ».

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Menuiserie

- .1 Charpenter les nouveaux murs du kiosque sur la dalle à l'aide de bois d'œuvre de 38 x 140 conformément au CNB pour réaliser les dimensions finies indiquées dans les dessins.
- .2 Fournir des fermes de bois préfabriquées ou charpenter le toit sur place. Soumettre le plan de charpente de toiture pour approbation avant de commander et/ou d'installer la charpente.
- .3 Recouvrir les murs et le toit d'un contreplaqué en épinette de 12,5.
- .4 Installer le film pour bâtiments, le fond de clouage à entraxe de 300, les planches cornières et le panneau.

- .5 Installer les fenêtres et les portes suivies du bardage en pin. Utiliser des clous à parement galvanisés à tête ovale enfoncés d'affleurement.
- .6 Laisser des espaces de 5 mm aux planches cornières et aux cadres de porte et fenêtres. Étanchéiser tous les espaces à l'aide du calfeutrage indiqué.
- .7 Installer le « Cedar Breather » et la toile moustiquaire au haut et au bas du bardage afin d'étanchéiser l'espace entre le fond de clouage tout en conservant un déplacement d'air.

### 3.3 Portes et fenêtres

- .1 Installer les portes et les bâtis conformément au guide d'installation de l'ACFPA.
- .2 Installer les fenêtres selon les spécifications des fabricants.

### 3.4 Peinture

- .1 La peinture extérieure sera accomplie par Parcs Canada. Ceci peut comprendre la coordination avec un autre entrepreneur.

### 3.5 Divers

- .1 Fournir tous les autres divers ouvrages requis pour achever le kiosque comme prévu dans le présent contrat.
- .2 Éliminer tous les matériaux en surplus conformément à la section 01 35 44 – Protection de l'environnement.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Approbation de la source

- .1 Informer le représentant du Ministère de la source de granulat envisagée et fournir un accès pour l'échantillonnage au moins quatre (4) semaines avant le début de la production.
- .2 Si, de l'avis du représentant du Ministère, des matériaux envisagés ne répondent pas, ou ne peuvent pas être raisonnablement traités pour répondre aux exigences spécifiées, trouver une autre source ou démontrer que la source de matériel en question peut être traitée pour répondre aux exigences spécifiées.
- .3 Si un changement de source de matériel est proposé durant les travaux, informer le représentant du Ministère quatre (4) semaines à l'avance des changements envisagés pour permettre un échantillonnage et une analyse.
- .4 L'acceptation de source de matériel ne garantit pas un rejet ultérieur s'il y a un manque d'uniformité, ou s'il n'est pas conforme aux exigences spécifiées, ou si son rendement sur le chantier est jugé insatisfaisant.

### 1.2 Échantillonnage

- .1 Fournir au représentant du Ministère une courbe de gradation du granulat envisagé. L'entrepreneur devra assumer le coût de la courbe de gradation initiale.
- .2 Le granulat sera soumis à un échantillonnage continu par le représentant du Ministère au cours de la production.
- .3 Fournir au représentant du Ministère un accès facile aux matériaux d'origine et transformés aux fins d'échantillonnage et d'analyse.
- .4 L'entrepreneur doit assumer le coût d'échantillonnage et d'analyse des granulats qui ne respectent pas les exigences spécifiées.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Qualité du granulat : Matériaux durs et durables exempts des particules molles, minces, allongées ou stratifiées, de matières organiques ou d'autres substances délétères.
- .2 Les particules plates et allongées sont celles dont la plus grande dimension est cinq fois supérieure à la plus petite dimension.
- .3 Les granulats fins ayant satisfaits aux exigences de l'article applicable doivent être un, ou un mélange de :
  - .1 Sable naturel.
  - .2 Sable synthétique.
  - .3 Criblures produites en concassant de la pierre extraite des carrières, des roches, du gravier ou du laitier.
- .4 Les gros granulats ayant satisfaits aux exigences de l'article applicable doivent être un, ou un mélange de ce qui suit :
  - .1 Pierre concassée.
  - .2 Gravier et gravier concassé composé de particules de roche formées naturellement.
  - .3 Granulat léger, y compris dalle et schiste expansé.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Traitement

- .1 Traiter le granulat uniformément en utilisant des méthodes qui préviennent la contamination, la ségrégation et la dégradation.
- .2 Mélanger les granulats si nécessaire pour obtenir les exigences de gradation, le pourcentage de particules broyées, ou des formes de particules, telles que spécifiées. Utiliser les méthodes et l'équipement approuvés par le représentant du Ministère.

- .3 Laver les granulats si nécessaire pour répondre aux spécifications. Utiliser seulement l'équipement approuvé par le représentant du Ministère.
- .4 Lorsque du travail dans des dépôts stratifiés, utiliser de l'équipement d'excavation et des méthodes qui produiront un granulat uniforme et homogène.

### 3.2 Manipulation

- .1 Manipuler et transporter les granulats afin d'éviter la ségrégation, la contamination et la dégradation.

### 3.3 Mise en dépôt

- .1 Stocker les granulats en quantité suffisante pour répondre aux calendriers des projets, mais de manière à ne pas encombrer le chantier.
- .2 Les sites de dépôt en tas doivent être de niveau, bien drainés, et de la capacité portante suffisante et la stabilité pour soutenir le dépôt en tas de matériaux et du matériel de manutention.
- .3 Séparer les différents granulats par des cloisons ou les éloigner suffisamment pour empêcher un mélange.
- .4 Ne pas utiliser de matériaux mélangés ou contaminés. Retirer et éliminer les matériaux rejetés de la façon indiquée par le représentant du Ministère dans les 48 heures du rejet.
- .5 Uniformément repérer et mettre au dépôt en tas les granulats livrés pour la mise au dépôt dans des camions et entasser tel que spécifié.
- .6 La mise en cône des piles ou les déversements de matière par-dessus les bords de la pile ne seront pas autorisés.
- .7 Au cours des opérations d'hiver, empêcher la glace et la neige de se confondre avec le dépôt en tas ou avec le matériel étant enlevé du dépôt en tas.

### 3.4 Nettoyage du dépôt en tas

- .1 Garder l'endroit où les granulats ont été mis en tas de manière à laisser un terrain propre, bien drainé et exempt de toute accumulation d'eau stagnante.
- .2 Mettre soigneusement les granulats inutilisés en tas compacts, conformément aux directives du représentant du Ministère.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Portée

- .1 Le travail couvert par la présente section inclut, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture de la main-d'œuvre, du matériel et de l'équipement nécessaires pour excaver, creuser des tranchées, effectuer le remblayage et compacter pour permettre une préparation du sol de fondation, l'installation de puisards, de conduits, de bornes, de clôtures, etc. comme indiqué sur les dessins. Les travaux comprennent les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter :
  - .1 Excavation pour enlever l'asphalte, les trottoirs, les bases de poteaux, les matériaux granulaires de surface, le sol et le gazon, etc.
  - .2 Remblayer, placer et compacter le remblai granulaire et les graviers comme indiqué sur les dessins et dans les spécifications.
  - .3 Importation du remblai granulaire.
  - .4 Enlèvement de tous les matériaux jugés inappropriés ou excédentaires, et leur élimination selon les directives du représentant du Ministère.
  - .5 Remblayages.
  - .6 Toutes les analyses de matériaux de remblayage et de compactage comme indiqué dans les spécifications.
  - .7 Tout autre travail d'excavation, de tranchée et de remblayage jugé nécessaire pour terminer les travaux indiqués ou spécifiés à l'entière satisfaction du représentant du Ministère.

### 1.2 Protection des caractéristiques existantes

- .1 Mener, avec le représentant du Ministère, une enquête sur l'état des caractéristiques existantes qui sont désignées à être enlevées et les éléments désignés à être gardés.
- .2 Empêcher le mouvement, la perturbation et les dommages aux structures adjacentes, services, et parties de structures existantes désignés à être gardés. Assurer l'étalement et le chevalement des ouvrages au besoin. En cas de dommage, remplacer immédiatement les éléments endommagés ou effectuer des réparations sous l'approbation du représentant du Ministère aux frais de l'entrepreneur.

- .3 Les reliques, antiquités et objets d'intérêt historique ou scientifique trouvés sur place, demeurent la propriété de Parcs Canada. L'entrepreneur doit protéger ces articles et demander des directives auprès du représentant du Ministère.
- .4 Aviser immédiatement le représentant du Ministère si une preuve de trouvailles archéologiques est trouvée lors de la construction, et attendre ses instructions écrites avant d'entreprendre des travaux dans la zone en question.
- .5 Un archéologue, représentant de Parcs Canada, peut être présent lors de travaux d'excavation. L'archéologue a le pouvoir d'arrêter le travail s'il y a une découverte de ressources archéologiques.
- .6 suspendre le creusage pour que l'enregistrement et le retrait des ressources archéologiques appropriés puissent être complétés. Aider l'archéologue au besoin lors du retrait et de l'enregistrement des ressources archéologiques. Il n'y aura aucun paiement supplémentaire à l'entrepreneur en raison de ce soutien de la main-d'œuvre et de la suspension de travail.
- .7 Tous les autres aspects du travail qui pourraient entraîner la perturbation des surfaces existantes, au niveau du sol, des murs, etc. peuvent également être soumis à une surveillance archéologique.
- .8 Ouvrages et canalisations de services publics enfouis existants :
  - .1 Avant de commencer les travaux d'excavation, déterminer l'emplacement ainsi que l'état des ouvrages et des réseaux souterrains existants, et en aviser le représentant du Ministère. Marquer ces endroits clairement afin d'éviter des perturbations pendant les travaux.
  - .2 Confirmer l'emplacement des services publics enfouis en effectuant soigneusement des excavations d'essai.
  - .3 Maintenir et protéger les ouvrages et les réseaux souterrains trouvés. Obtenir des directives du

représentant du Ministère avant de déplacer ou de perturber les ouvrages et les réseaux souterrains.

- .9 Éviter d'endommager les structures existantes, les événements, les fondations, les murs, les escaliers, etc., et tout autre élément existant qui doit rester en place.
- .10 Dresser, avec le représentant du Ministère, un inventaire de l'état des structures, caractéristiques, etc., existantes qui pourraient être touchées par les travaux.
- .11 Protéger les caractéristiques des surfaces existantes susceptibles d'être affectées par les travaux et réparer tous les dommages en résultant.
- .12 Réparer tous les dommages à la satisfaction du représentant du Ministère.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Du gravier répondant aux exigences minimales des spécifications standardisées de la NSDOT : propre, dur, du gravier ou de la pierre concassée durable, libre de schiste, argile, matériaux friables, matières organiques et autres substances délétères et classées dans les limites suivantes lors des analyses conformément aux normes ASTM C136-83 et ASTM C117-80 et en donnant une courbe lisse, sans ruptures brutales lorsque tracées sur un graphique semi-logarithmique :

#### .1 Type 1

<u>Désignation de tamisage ASTM</u> (µm)	<u>% qui passe</u>
28 000	100
14 000	50 - 85
5 000	20 - 50
160	5 - 12
80	3 - 8

.2 Type 2

<u>Désignation de tamisage ASTM</u> (µm)	<u>% qui passe</u>
80 000	100
56 000	70 - 100
28 000	50 - 80
14 000	35 - 65
5 000	20 - 50
160	3 - 10
80	0 - 7

.3 Roches libres :

<u>Désignation de tamisage ASTM</u> (µm)	<u>% qui passe</u>
112 000	100
14 000	pas plus de 50
80	pas plus de 10

Remarque : utiliser des roches libres « lavées » dans le système de drainage, exemptes de particules de la taille du sable ou plus petites.

- .2 Remblayage du site : Matériau choisi (creusage ou autre source) et approuvé par le représentant du Ministère pour l'utilisation prévue, dégelé et exempt de roches de plus de 150 mm, de mâchefer, de cendres, de mottes de terre, de déchets ou de tout autre agent de désagrégation.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Travaux préparatoires

- .1 Enlever les obstacles sur les surfaces de la zone à creuser.
- .2 Enlever la terre végétale jusqu'à l'intérieur des limites de creusage et des dépôts en tas, selon les instructions du

représentant du Ministère, pour être étalé après le remblayage.

### 3.2 Mise en dépôt

- .1 Mettre en dépôt les matériaux de remblayage sur place dans les zones approuvées. Rétablir les surfaces à l'état initial, ne laissant aucune trace de dépôt en tas. Mettre les matériaux granulaires en dépôt de manière à prévenir toute ségrégation.
- .2 Protéger les matériaux de remblayage de la contamination et de l'eau. Protéger le produit de l'humidité et ne pas permettre que la teneur en humidité devienne supérieure au maximum souhaitable, ce qui pourrait nuire au compactage. Travailler les matériaux pendant le temps sec parce que des conditions humides peuvent entraîner le ramollissement des matériaux.

### 3.3 Assèchement du terrain

- .1 Maintenir les excavations à sec tout au long des travaux.
- .2 Éliminer l'eau d'une manière non préjudiciable à la propriété publique et privée, ou à toute autre partie des travaux achevés ou en cours de construction et selon l'approbation du représentant du Ministère.
- .3 Soumettre les méthodes d'assèchement proposées pour l'approbation du représentant du Ministère.
- .4 Le ramollissement des surfaces creusées en raison de l'eau stagnante (souterraine ou de surface) doit être évité. Les points faibles en raison du manque d'assèchement doivent être creusés et remplacés par de la roche libre aux frais de l'entrepreneur.

### 3.4 Excavation

- .1 Effectuer les travaux d'excavation selon les dimensions, les tracés, les cotes et les niveaux indiqués sur les dessins ou convenus sur place. Retirer les matériaux souples et inappropriés et les remplacer par du remblai granulaire.

- .2 Éliminer les déblais impropres ou excédentaires à l'endroit désigné prescrit par le représentant du Ministère.
- .3 Éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement ou des cours d'eau naturels.
- .4 Les fonds de fouille en terre doivent être de niveau et constitués de terre non remuée, exempte de matières organiques et de substances lâches ou non-résistantes. Compacter les surfaces excavées.
- .5 Aviser le représentant du Ministère lorsque le sol au fond de l'excavation semble inapproprié et procéder comme indiqué par le représentant du Ministère.
- .6 Les excavations terminées doivent être approuvées par le représentant du Ministère.
- .7 Enlever les matériaux inappropriés du fond de la tranchée à l'étendue et à la profondeur indiquées par le représentant du Ministère.

### 3.5 Types de remblai et compactage

- .1 Utiliser le remblai tel qu'indiqué ci-dessous. Sauf indication contraire, compacter aux densités suivantes :
  - .1 Tous les graviers : 98 % de la densité sèche de l'essai Proctor normal.
  - .2 Remblai du site et remblai granulaire : 98 % de la densité sèche de l'essai Proctor normal.

### 3.6 Remblayage

- .1 Ne pas procéder aux opérations de remblayage tant que le représentant du Ministère n'a pas inspecté et approuvé les installations.
- .2 Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau ou de terre gelée.
- .3 Il est interdit d'utiliser des matériaux de remblai qui sont gelés ou qui contiennent de la neige, de la glace ou des débris.

- .4 Pour le remblayage autour des installations, des trous d'homme, etc. :
  - .1 Placer le produit à la main au-dessous, autour, et au-dessus des tuyaux de drainage jusqu'à un recouvrement de 300 mm. Le placement du matériel directement sur les tuyaux de vidange ne sera pas autorisé.
- .5 Épandre les matériaux de remblai en couches uniformes ne dépassant pas 150 mm d'épaisseur après compactage, jusqu'aux niveaux indiqués. Compacter chaque couche avant d'épandre la couche suivante.
- .6 Tasser à la main les pierres de décantation dans les tranchées de drainage.

### 3.7 Remise en état des lieux

- .1 Une fois les travaux achevés, enlever les matériaux excédentaires et les débris, régaler les pentes et corriger les défauts signalés par le représentant du Ministère.
- .2 Replacer la terre végétale selon les directives du représentant du Ministère.
- .3 Nettoyer et remettre en état les zones touchées par les travaux, selon les directives du représentant du Ministère.

### 3.8 Matériaux excédentaires

- .1 Retirer les matériaux excédentaires du chantier selon les directives du représentant du Ministère.
- .2 Enlever les matériaux indésirables pour le remblayage, le nivellement ou l'aménagement paysager du chantier, selon les directives du représentant du Ministère.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Portée

Les travaux de cette section incluent, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture de tous les matériaux, de la main-d'œuvre et de l'équipement nécessaires à la fourniture, au placement, à la finition du revêtement de sol en asphalte, comme indiqué sur les dessins.

### 1.2 Travaux connexes

- .1 Granulats : Section générale 31 05 17.
- .2 Excavation, creusage de tranchées et remblayage :  
Section 31 23 20

### 1.3 Source

- .1 Si demandé, au moins trois (3) jours avant le début des travaux, informer le représentant du Ministère de la source de l'asphalte envisagée.

### 1.4 Protection

- .1 Maintenir la circulation hors des zones nouvellement pavées jusqu'à ce que la température de surface de pavage se soit refroidie en dessous de 100 F. Ne pas permettre de charges stationnaires sur le pavage jusqu'à 24 heures après la pose de l'asphalte.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Le revêtement de sol en asphalte doit être conforme à ce qui suit :
  - .1 Exigences minimales de la division 4, article 4 des spécifications normalisées de la NSTPW.
  - .2 Le mélange de l'asphalte de type C, y compris la conception de mélange, la teneur en asphalte liquide, les vides interstitiels, la température du mélange, la stabilité Marshall, etc. conformément à la spécification normalisée NSDOT.

- .2 La ligne peinte doit être conforme aux exigences de la clause 4.1 dans la division 6, article 6 des spécifications normalisées de la NSTPW. La couleur doit correspondre au CGSB-GP-12C (blanc 513-301) ou (jaune 505-308).

### PARTIE 3 – EXÉCUTION

#### 3.1 Généralités

- .1 Effectuer les travaux requis pour la fourniture, le transport, le placement, le façonnage et le compactage de l'asphalte de type C, le sol de fondation, la base granulaire, la peinture de la ligne conformément aux sections appropriées des spécifications normalisées de la NSTPW.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Portée

- .1 Les travaux incluent, mais sans s'y limiter, la fourniture de la main-d'œuvre, du matériel et de l'équipement nécessaires pour le nivellement de finissage et le placement de la couche de terre végétale ainsi que le nivellement définitif. Les travaux comprennent les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter :
  - .1 Approvisionnement d'une couche de terre végétale convenablement conditionnée.
  - .2 Nivellement lié à la finition des surfaces comme indiqué sur les dessins.
  - .3 D'autres aires, comme indiquées ou si nécessaire pour le rétablissement de zones perturbées.

### 1.2 Protection

- .1 Prévenir les dommages aux repères de banc, structures existantes, bordures restantes, etc. Réparer tout dommage causé, aux frais de l'entrepreneur.

### 1.3 Source de la terre végétale

- .1 La terre végétale peut être obtenue sur place. Enlever la terre végétale et la mettre en dépôt séparé avant l'excavation ou le nivellement de toute zone. Localiser les dépôts en tas comme indiqué sur le chantier et les couvrir afin de protéger la terre végétale de l'humidité.
- .2 Retourner la terre végétale à fond à l'aide d'un motoculteur avant le décapage et enlever tous les débris de roches, etc., de plus de 25 mm.
- .3 Toute source de terre végétale prélevée hors site doit être approuvée par le représentant du Ministère avant la livraison.

### 1.4 Calendrier d'exécution

- .1 Planifier le placement et le nivellement définitif de la terre végétale afin que les opérations de placage puissent se dérouler dans des conditions optimales.

- .2 Les surfaces finies dépendent d'une surface de gazon établie pour la stabilité et la protection contre l'érosion. Il incombe à l'entrepreneur de protéger les surfaces afin qu'elles ne deviennent pas saturées et glissantes, érodées ou endommagées de toute autre façon jusqu'à ce que le certificat provisoire d'achèvement soit livré. Tout dommage qui se produit avant l'acceptation finale sera réparé aux frais de l'entrepreneur.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Matériaux de remblayage : conformément à l'article sur l'excavation, le creusage de tranchées et le remblayage.
- .2 Obtenir l'approbation des matériaux triés et extraits utilisés comme remblayage pour les travaux de nivellement. Protéger le matériel approuvé afin qu'il ne devienne pas contaminé, humide, mou et inutilisable aux fins des travaux.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Préparation du niveau initial du sol

- .1 Procéder au nivellement du sol, en éliminant les irrégularités et les creux, de manière à garantir le bon écoulement des eaux. Enlever le sol contaminé par des substances toxiques. Évacuer du chantier les matériaux proscrits selon les directives du représentant du Ministère.
- .2 Enlever les débris, les racines, les plantes, les branches, les pierres de plus de 25 mm.

### 3.2 Nivellement

- .1 Effectuer le terrassement général aux niveaux, aux profils et aux contours permettant un traitement de surface comme indiqué.
- .2 Effectuer le terrassement général pour atteindre les dimensions indiquées sur les dessins.

- .3 Compacter les zones remblayées et perturbées à 98 % de la densité sèche de l'essai Proctor normal.
- .4 Le nivellement définitif doit assurer un drainage dirigé aux puisards ou autres zones approuvées.

### 3.3 Mise à l'essai

- .1 L'inspection et la mise à l'essai du compactage du sol peuvent être effectuées par un laboratoire d'essai choisi par le représentant du Ministère.

### 3.4 Matériaux excédentaires

- .1 Éliminer les matériaux excédentaires qui ne sont pas requis selon les directives du représentant du Ministère.
- .2 Enlever les matériaux inappropriés pour le remblayage, le nivellement ou l'aménagement paysager du chantier, selon les directives du représentant du Ministère.

### 3.5 Étalage de la terre végétale

- .1 Étendre la terre végétale (épaisseur minimale de 50 mm) après l'inspection et l'approbation du sol de fondation par le représentant du Ministère.
- .2 Étendre la terre végétale avec une humidité adéquate en couches uniformes sur le sol de fondation approuvé et dégelé, où le placage ou l'ensemencement est indiqué.
- .3 Pour les zones engazonnées, garder la terre végétale en dessous du niveau de terrain final, comme indiqué.
- .4 Appliquer la terre végétale comme indiqué.
- .5 Le représentant du Ministère peut ajuster l'épaisseur de la terre végétale à répartir en fonction de la quantité disponible sur place.

### 3.6 Nivellement de finition

- .1 Nivelier avec exactitude et amollir la terre végétale. Éliminer les irrégularités et les creux afin d'assurer un drainage dirigé.

- .2 Rouler pour consolider la terre végétale pour les zones à engazonner en laissant une surface lisse, uniforme et ferme contre une empreinte de pied en profondeur, et avec une texture souple, selon l'approbation du représentant du Ministère.
- .3 L'entrepreneur est entièrement responsable du nivellement, et d'un nouveau nivellement au besoin, pour s'assurer que toutes les surfaces sont maintenues jusqu'à ce que la période de garantie de 12 mois soit expirée.

### 3.7 Restauration des sites de dépôt en tas

- .1 Restaurer les sites des dépôts en tas de la façon qui convient au représentant du Ministère.

### 3.8 Placage

- .1 Le placage doit être effectué conformément à la section 32 92 23.

### 3.9 Protection

- .1 Fournir des bâches, etc., que l'entrepreneur juge nécessaires pour protéger les pentes finies de la saturation et de la défaillance en raison de fortes pluies. Les pentes endommagées doivent être réparées aux frais de l'entrepreneur.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Description

Cette section comprend, sans toutefois s'y limiter, la main-d'œuvre, les matériaux et l'équipement nécessaires pour le placage des zones perturbées par les activités de construction et leur rétablissement à l'état initial ou à un meilleur état.

### 1.2 Contrôle de la qualité à la source

- .1 Le représentant du Ministère doit approuver le gazon de placage chez le fournisseur.
- .2 Lorsque le fournisseur de gazon de placage est approuvé, n'utiliser aucun autre fournisseur sans autorisation écrite.
- .3 Fournir une confirmation écrite que le gazon de placage, aux dimensions et épaisseurs requises, sera fourni et utilisé dans les travaux.

### 1.3 Calendrier

- .1 Planifier le placage pour qu'il coïncide avec l'application de la terre végétale.
- .2 Planifier tous les travaux pour qu'ils se déroulent dans des conditions climatiques optimales.

### 1.4 Paiement

- .1 Il n'y aura aucun paiement pour les zones engazonnées tant qu'elles ne seront pas bien établies et acceptées par le représentant du Ministère. Tous les travaux d'entretien, de réparation, etc., requis jusqu'à l'acceptation finale doivent être effectués aux frais de l'entrepreneur.
- .2 Le paiement est inclus à l'article numéro 1 et une retenue peut être déduite jusqu'à l'acceptation.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Matériaux

- .1 Gazon de placage
  - .1 Le gazon de placage doit être du gazon de catégorie 1 qui respecte les normes de la Canadian Sod Growers Association et de la Canadian Atlantic Nursery

Trades Association ainsi que les normes définies dans les Spécifications guides du matériel de pépinière (Section 17) publiées par Landscape Canada.

- .2 Dimensions du gazon de placage :
  - .1 Gazon de placage standard : 900 x 450 x 38.
  - .2 Au moment de la récolte, le gazon de placage doit être âgé d'au moins deux (2) ans et doit avoir des racines fibreuses solides; les plaques doivent être exemptes de cailloux et de sol visible, et doivent être d'une épaisseur uniforme.
  - .3 Chevilles de bois : 50 x 12 x 600 de longueur.
  - .4 Eau : dépourvue de toute impureté pouvant empêcher la germination et la croissance.
  - .5 Engrais : engrais synthétique commercial à libération lente.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Procédure

- .1 Généralités : Les zones désignées sur les dessins doivent être engazonnées.
- .2 Placage :
  - .1 Le représentant du Ministère doit approuver le gazon de placage chez le fournisseur.
  - .2 Planifier la livraison du gazon de placage de manière à minimiser le temps d'entreposage sur le chantier. Le gazon de placage doit être livré, déchargé et entreposé sur des palettes de manutention. Livrer le gazon de placage moins de 24 heures après la récolte, et le poser moins de 36 heures après la récolte. Toute plaque trop petite, asymétrique ou brisée ne sera pas acceptée. Par temps humide, laisser sécher suffisamment les plaques afin de ne pas les briser au moment de les manipuler. Par temps sec, il faut protéger le gazon de placage de sorte qu'il ne sèche pas et l'arroser au besoin de façon à conserver sa vitalité et à empêcher que la terre ne se détache pendant la manipulation. Tout placage sec sera refusé. Planifier le placage pour qu'il coïncide avec l'application de la terre végétale.
  - .3 Avant de commencer les travaux de placage, faire approuver le niveau et l'épaisseur de la couche de

- terre végétale par le représentant du Ministère. L'épaisseur minimale de la couche de terre végétale est de 50 mm.
- .4 Poser le gazon de placage pendant la saison de croissance. Le placage par temps de gel ou sur un sol gelé n'est pas acceptable.
  - .5 Placer le gazon de placage perpendiculairement aux pentes et le retenir à l'aide de chevilles de bois de façon à l'empêcher de se déplacer. Enfoncer les chevilles jusqu'à ce qu'elles affleurent la surface de gazon.
  - .6 Poser le gazon de placage un contre l'autre et contre les surfaces existantes le long d'une ligne bien coupée et définie.
  - .7 Cylindrer avec un rouleau léger de manière à bien faire adhérer le gazon de placage au sol. Il est strictement défendu de cylindrer avec un rouleau lourd afin de corriger les irrégularités du terrain.
  - .8 Une fois le gazon de placage mis en place, l'arroser immédiatement pour que l'eau pénètre le sol sous le gazon jusqu'à une profondeur de 50 mm.
  - .9 Lorsque l'inclinaison d'une pente est supérieure à 3H:1V, retenir le gazon de placage à l'aide de chevilles de bois de façon à l'empêcher de se déplacer. Enfoncer les chevilles jusqu'à ce qu'elles affleurent la surface de gazon. Le nombre et la disposition des chevilles de bois sont déterminés par l'entrepreneur. Les chevilles doivent fixer tout le gazon de placage sans laisser d'espace, jusqu'à ce que les aires engazonnées aient pris racine et soient acceptées.
  - .10 Protéger de façon appropriée les aires engazonnées contre l'érosion et contre tout dommage qui pourrait être causé par des engins mécaniques. Enlever les dispositifs de protection une fois que les aires engazonnées sont acceptées. Toute surfaceensemencée ou engazonnée qui montre des signes de détérioration ou de mauvais état doit être réparée immédiatement et aux frais de l'entrepreneur, tant que les travaux sont sous garantie.
  - .11 Protéger de façon appropriée les aires engazonnées contre l'érosion.

- .12 Tondre le gazon pour la première fois quand sa taille atteint 50 mm. Les résidus de tonte qui pourraient étouffer les zones engazonnées doivent être éliminés. La hauteur du gazon ne doit jamais dépasser 150 mm.
- .13 Effectuer l'épandage uniforme d'engrais, suivi d'un arrosage abondant, un mois après le parachèvement du placage. Lorsque l'épandage d'engrais s'effectue à l'intérieur des quatre (4) semaines précédant la fin de la saison de croissance, la fertilisation doit être remise au printemps.

### 3.2 Acceptation des travaux

- .1 Les zones engazonnées seront acceptées à l'inspection finale, pourvu que :
  - .1 Les surfaces sont bien établies aux niveaux exigés, et sont exemptes de dépressions, de défoncements, d'érosion, de ravines, etc.
  - .2 La pelouse est exempte de mauvaises herbes, de surfaces dénudées et asséchées.
  - .3 Il est impossible de voir la terre lorsque la pelouse est coupée à une hauteur de 50 mm.
  - .4 La pelouse a été tondue au moins deux (2) fois.
  - .5 Les parcellesensemencées ont reçu de l'engrais.
  - .6 Les airesensemencées ou engazonnées à l'automne seront approuvées au printemps suivant, un mois après le début de la saison de croissance, pourvu que les conditions relatives à l'acceptation aient été remplies.
  - .7 Le paiement des travaux ne sera effectué qu'une fois les travaux acceptés par le représentant du Ministère.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Description

Cette section décrit les exigences concernant l'offre et l'installation de puisards et de raccordements d'évacuation, ainsi que les matériaux d'assise, de remblayage, etc., requis pour compléter le système de drainage tel qu'indiqué sur les dessins comme suit :

1. Trois (3) nouveaux puisards et tampons.
2. Tuyau perforé de canalisation principale, encastré et remblayé dans de la roche libre propre.
3. Trois (3) tuyaux de sortie en PVC d'un diamètre de 150 à deux (2) emplacements d'exutoire sur la pente adjacente et un (1) raccordement à un drain souterrain adjacent d'un diamètre de 100 au chemin asphalté.
4. Un tuyau de dérivation d'un diamètre de 150 du coin nord-ouest du kiosque vers le puisard no 1.

Ce système a pour but d'offrir un entreposage souterrain limité dans la canalisation principale, lequel peut par la suite être évacué par la roche libre dans le sol avoisinant. La sortie centrale (raccordée au drain souterrain existant) sera placée de façon à commencer à évacuer lorsque le niveau d'eau dans le système est au-dessus de la partie la plus élevée de la canalisation principale. Les deux sorties secondaires commenceront à évacuer au niveau du sol lorsque le niveau d'eau est au-dessus de la sortie centrale.

### 1.2 Travaux connexes

- .1 Excavation, creusage de tranchées et remblayage  
Section 31 23 20

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 Tuyaux et raccords en plastique

- .1 De type PVC PSM : conformes à la norme ASTM D3034 la plus récente :
  - .1 SDR : 28
  - .2 Emboîtement avec joint d'étanchéité séparé.

- .2 Tuyau perforé grand « O » d'un diamètre de 625 ou équivalence pour les raccordements à la canalisation principale entre les puisards.

## 2.2 Sections en béton préfabriqué

- .1 Sections standard dans les tailles indiquées par L.E. Shaw Limited ou équivalence approuvée.

## 2.3 Tampons de puisard

- .1 De type S441 par IMP ou équivalence approuvée

## 2.4 Géotextile

- .1 De type 600R par Terrafix ou équivalence approuvée.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 Installation

- .1 Effectuer l'excavation de tranchée et les remblayages selon la Section 31 23 20.
- .2 Le tracé et la profondeur de la tranchée doivent être approuvés avant d'y déposer les matériaux d'assise et le tuyau.
- .3 Déposer les matériaux granulaires d'assise, de couverture et de remblayage comme indiqué.
- .4 Positionner et raccorder les tuyaux selon les recommandations du fabricant.

### 3.2 Manipulation

- .1 Effectuer la manutention et le transport des tuyaux et des sections préfabriquées selon les pratiques approuvées pour éviter de les endommager

### 3.3 Rétablissement

- .1 Après que le tuyau est installé, encastré et soumis à un essai hydrostatique, rétablir toutes les surfaces perturbées.



## **Analyse de base des impacts (ABI)**

### **Réaménagement de la zone d'arrivée de la citadelle d'Halifax**



**Complexe de défense d'Halifax**

**Août 2014**



**Photo de couverture de Mark Garnett : Montre le kiosque existant qui sera démantelé et remplacé par un nouveau kiosque plus grand.**



1. **TITRE DU PROJET** : Réaménagement de la zone d'arrivée de la citadelle d'Halifax
2. **EMPLACEMENT DU PROJET** : Grille d'entrée et kiosque, incluant la chaussée jusqu'au kiosque, Citadelle d'Halifax
3. **SITES DU PROJET** : Citadelle d'Halifax
4. **SOUSSIONNAIRE** : Mark Garnett, Gestionnaire des actifs, unité de gestion de la partie continentale, N.-É.
5. **COORDONNÉES DE LA PERSONNE-RESSOURCE DES SOUSSIONNAIRES** : Mark Garnett, Gestionnaire des actifs, unité de gestion de la partie continentale, N.-É.  
Citadelle d'Halifax  
C. P. 9080, Station A  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 5M7  
téléphone : (902) 426-1994, cellulaire : (902) 225-9694,  
télécopieur : (902) 426-4228  
mark.Garnett@pc.gc.ca
6. **DATES DU PROJET** : Début prévu : 2014-11-03  
Fin prévue : 2015-03-31

7. **NUMÉRO DE DOSSIER INTERNE DU PROJET** : MLNS-04-2014-KEJ

## 8. DESCRIPTION DU PROJET

### Contexte :

Le projet consiste à améliorer l'aire d'arrivée pavée existante entre la terrasse du belvédère et l'entrée principale et comprend les composantes suivantes du projet :

1. Retirer et remplacer l'asphalte et les autres types de surfaces existantes dans la zone.
2. Installer des bordures en béton pour définir la chaussée et les voies d'arrêts neuves plus étroites.
3. Refaire le terrassement et le revêtement de la nouvelle chaussée. Une section de la chaussée (environ 8 m), Section B sur le dessin de plan (annexe 4), sera abaissée d'environ 150 mm. Ceci requiert une excavation à moins de 600 mm. Le terrassement de cette section de la chaussée sera modifié et il s'étendra sur la zone présentement gazonnée. Au total, une surface supplémentaire d'environ 120 m<sup>2</sup> de pelouse sera pavée.
4. Fournir un nouveau revêtement de trottoir des deux côtés de la route (béton et pavés)
5. Retirer et jeter le kiosque existant
6. Installer un nouveau kiosque ayant une plus grande capacité (4 X 5 m), comme indiqué à l'annexe 4 Dessins de plan.
7. Des tranchées de service (<1 m de profondeur) seront installées pour les conduits électriques et de communication. Ces tranchées seront situées sur l'axe du belvédère dans la même zone déjà perturbée.
8. Plusieurs puisards d'eaux pluviales seront installés sur la limite est de la zone de construction. Une excavation jusqu'à 2,5 m de profondeur sera requise. Une tuyauterie de décharge doit être installée à une profondeur similaire pour chaque bassin. Une partie de la tuyauterie peut devoir être placée dans le glaciais, une zone qui peut ne pas avoir été perturbée récemment.
9. Installer de nouvelles bornes de circulation routière et piétonnière. Pour cela, il est nécessaire de creuser un trou de 1 200 cm de profondeur et de plus de 250 cm de diamètre. Une tarière peut être utilisée pour l'excavation.
10. Installer des barrières et une nouvelle section de clôture (environ 10 m) et environ 7 poteaux de clôture. Pour cela, il est nécessaire de creuser à une profondeur maximale de 1 700 cm pour installer les poteaux en dessous du seuil de gel. Une tarière sera utilisée pour creuser les trous.



## 9. COMPOSANTES VALORISÉES QUI SERONT PROBABLEMENT TOUCHÉES

- Ressources culturelles
- Expérience du visiteur

Voir aussi la Matrice d'identification des répercussions (annexe 1) pour les interactions potentielles entre le projet et le milieu ambiant.

## 10. ANALYSE DES RÉPERCUSSIONS

- Ressources culturelles : Plusieurs objets culturels peuvent être présents, bien que la majorité du travail se produit dans des sols remaniés auparavant.
- Expérience du visiteur : Les visiteurs ont accès à ce LHN toute l'année. Construction, déviation de la circulation, bruit, poussière, fermeture temporaire

La Matrice d'identification des répercussions (annexe 1) a été utilisée pour identifier les interactions potentielles entre le projet et le milieu ambiant.

## 11. MESURES D'ATTÉNUATION

Les mesures d'atténuation suivantes doivent être mises en œuvre pour réduire la probabilité et l'importance des effets environnementaux négatifs associés au réaménagement de la zone :

### \*Planification :

1. La coordonnatrice de l'évaluation environnementale (EE) ou son représentant doit tenir une séance d'information avec l'ensemble du personnel (y compris les entrepreneurs) avant le début des activités opérationnelles afin de définir les facteurs environnementaux et les mesures d'atténuation.
2. Toutes les activités sur place sont effectuées dans le respect des lois environnementales fédérales et provinciales applicables et conformément aux pratiques environnementales généralement reconnues et les meilleures pratiques de gestion.
3. Les activités doivent être en conformité avec la Loi sur la santé et le Code canadien du travail.
4. Tout nouveau développement ou toute modification majeure dans l'opération proposée est soumis à un processus d'approbation distinct qui comprendra une EE si requise par la LCEE ou par la politique de Parcs Canada. Ces changements seront communiqués à l'agent de surveillance ou à la coordonnatrice de l'EE.
5. Une copie des mesures d'atténuation est disponible sur place pour consultation.
6. Des mesures doivent être mises en place pour réduire les risques pour la sécurité des touristes pendant les travaux de construction (p. ex., une signalisation appropriée et un accès restreint à l'aide de ruban de sécurité, de chaînes, de barrières, etc.).
7. Tous les travaux d'excavation doivent faire l'objet d'un examen et d'un suivi de la part du personnel de gestion des ressources culturelles.
8. Le chef de projet (Mark Garnett) ou un agent de surveillance de Parcs Canada désigné suivra les différentes phases de ce projet pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont mises en œuvre.

### \*Ressources culturelles :

1. Un archéologue doit être consulté avant toute activité de creusage ou d'excavation afin d'évaluer les impacts potentiels sur les ressources culturelles. Contacter Carla Wheaton (902.426.1992) ou la coordinatrice de l'EE, Donna Crossland (902.682.2293).
2. Il est obligatoire de respecter toutes les recommandations de gestion des ressources culturelles.
3. Toute découverte de ressources culturelles, archéologiques ou historiques doit être signalée immédiatement à l'Agence Parcs Canada et ne doit pas être perturbée avant l'évaluation archéologique quant à sa nature et à son importance. Les activités doivent être arrêtées immédiatement.

\* Fonctionnement de l'équipement mécanisé : Une variété de machines est nécessaire pour effectuer les phases du projet.



1. L'équipement doit être utilisé d'une manière qui n'endommage pas les sols ni la végétation en bordure du chantier. Éviter l'orniérage, le compactage par l'équipement lourd, puisque des objets culturels enfouis peuvent être présents.
2. Tout l'équipement doit être correctement réglé et exempt de fuites, en bon état de fonctionnement et muni de dispositifs de contrôle d'émissions d'air standard. Les véhicules dont des produits pétroliers s'écoulent sur le site doivent être retirés des lieux.
3. Maintenir sur place une trousse d'urgence en cas de déversement (contenant des produits absorbants pour le pétrole et le gaz).
4. Signaler immédiatement tout déversement à Parcs Canada (Mark Garnett tél. : 902.426.1994, cellulaire : 902.225.9694). Les déversements peuvent également être signalés à la ligne de signalement (24 h) de déversement de pétrole et de pollution d'Environnement Canada, au 1 800.565.1633.
5. L'équipement doit être ravitaillé hors site ou sur des tapis imperméables ou des bacs destinés à confiner les déversements.
6. Les travailleurs doivent avoir reçu une formation et être familiarisés avec l'équipement, et porter des vêtements et un équipement de protection approprié.
7. Le stockage de carburant et de produits pétroliers doit être hors site dans des zones sécurisées sur des tapis imperméables.
8. Le nettoyage, la réparation et la remise en état en cas de déversement doivent être à la satisfaction de la coordonnatrice de l'EE.

**\*Retirer et remplacer l'asphalte et les autres types de surfaces existantes dans la zone :**

1. Jeter tout le matériel hors site d'une manière sûre pour l'environnement
2. Se prémunir contre le ruissellement et les émissions de poussières de matériaux sous-jacents nouvellement exposés.

**\*Refaire le terrassement et le revêtement de la nouvelle chaussée./ Installer des bordures en béton, un nouveau revêtement de trottoir et les puisards d'eaux pluviales :**

1. Les surfaces imperméables (p. ex., la chaussée, le béton) doivent être réduites au minimum si possible afin de maintenir un paysage plus fidèle à l'histoire et favoriser une meilleure éthique environnementale.
2. Suivre les meilleures pratiques de gestion pour toutes les activités de construction et de pavage.
3. Pendant les travaux, mettre des affiches indiquant la fermeture de la route ou les travaux de construction, selon le cas.
4. Ne creuser que la profondeur nécessaire en préparation de la zone.
5. Le gazon et la terre végétale retirés de la section B (dessin du plan) pour construire la nouvelle route peuvent être stockés pour être utilisés à des fins de restauration une fois le projet terminé.
6. Le sol, la végétation et les caractéristiques du paysage seront restaurés ou améliorés après la fin des travaux.
7. L'excavation pour les puisards d'eaux pluviales et de la tuyauterie d'évacuation connexe ne dépassera pas 2,5 m et doit se faire avec le moins de perturbation de creusage possible. La surveillance archéologique lors des fouilles peut être obligatoire, en fonction des commentaires reçus de la gestion des ressources culturelles.
8. Une autorisation est requise de la gestion des ressources culturelles si une partie de la tuyauterie de refoulement est placée dans le glaciais.
9. Se prémunir contre les émissions de particules et le ruissellement.

**\*Démolition du kiosque existant / Installation d'un nouveau kiosque plus grand (4 x 5 m) :**

1. Retirer et jeter le kiosque existant ainsi que son contenu.
2. La présence d'amiante et d'autres substances potentiellement toxiques ou nocives doit être vérifiée et enregistrée avant les travaux de démolition.
3. S'assurer que tous les déchets contaminés et toutes les substances toxiques qui posent des risques pour la santé humaine ou l'environnement sont éliminés en toute sécurité selon les lois environnementales, et



qu'ils sont traités selon les pratiques de travail sécuritaires.

4. L'excavation pour l'installation des tranchées de services au kiosque doit être inférieure à 1 m de profondeur.

**\* Excavation pour : nouvelles bornes de circulation, bornes piétonnières, poteaux de clôture pour la nouvelle clôture et montants de barrières**

Tous ces travaux d'excavations requièrent le creusage, notamment à l'aide d'une tarière, à des profondeurs importantes (au maximum 1,2 m) pour éviter le soulèvement par le gel. Bien que la majorité de la construction ait lieu dans des zones ayant reçu du remblai importé, ou ayant déjà été remaniées, la possibilité de perturber des artefacts à de grandes profondeurs existe toujours dans certains des emplacements de construction. L'avis professionnel d'un archéologue sera sollicité pour déterminer les besoins d'atténuation au cours de ces phases du projet.

1. Tous les entrepreneurs et tous les employés du parc respecteront les mesures d'atténuation recommandées par les archéologues tout au long de la progression du projet.
2. En se fondant sur l'opinion de l'archéologue, le suivi par un archéologue pendant l'excavation peut être obligatoire.

## 12. EXAMEN DU BESOIN DE FAIRE PARTICIPER LE PUBLIC ET DE CONSULTER LES AUTOCHTONES

12 a) Indiquer si la participation du public devrait être proposée :

Non  Oui

Autocaristes, directeur de l'analyse des coûts, directeur des ressources culturelles

12 b) Indiquer si les Autochtones doivent être consultés en ce qui a trait aux impacts du projet :

Non  Oui

*NOTA : La présence et les objets des premiers Micmacs sur ce site ont été largement effacés suite à plusieurs centaines d'années d'occupation européenne et à la modification de ce site. Ce projet se concentre principalement sur le remplacement des infrastructures préexistantes.*

## 13. IMPORTANCE DE L'EFFET

Les effets sur l'environnement ne sont pas significatifs. Ce n'est pas un site naturel. Le projet se concentre en grande partie sur le remplacement des infrastructures. Les impacts culturels devraient être annulés par une surveillance archéologique de toutes les activités d'excavation.

## 14. INSPECTION DU SITE

Documenter si un programme d'inspection du site est nécessaire alors que le projet est en cours.

L'inspection du site est requise.  
 L'inspection du site n'est pas requise.

Une inspection pré-site par un archéologue est requise, ainsi que des inspections pendant les périodes de travaux d'excavation pour assurer qu'il y ait le moins possible de dommages aux objets culturels. Une inspection du site par le coordonnateur de l'évaluation environnementale ou la personne désignée est également recommandée afin d'assurer une exposition réduite de l'environnement aux produits toxiques, et pour réduire le plus possible les impacts sur les sols, la végétation, les eaux de ruissellement, etc.

## 15. SURVEILLANCE DES ESPÈCES EN PÉRIL

Il n'y a pas d'effets négatifs potentiels sur les espèces de la LEP.

**16. NOTIFICATION DE LA LEP**

S.O.

**17. EXPERTS CONSULTÉS***Les experts de Parcs Canada. Ajouter autant de lignes que nécessaire pour le projet.*

Ministère/Agence/Institution : Parcs Canada, Complexe de défense d'Halifax	Date de la demande : 2014-07-17
Nom de l'experte : Carla Wheaton	Titre : Directrice des ressources culturelles
Coordonnées 902 426.1992	
Expertise requise : Une protection adéquate des ressources culturelles au cours de ce projet.	
Réponse : A contacté Charles Burke, archéologue de Parcs Canada, afin de vérifier la présence de matériaux importés sur le chantier et de discuter des mesures d'atténuation requises.	
Ministère/Agence/Institution : Parcs Canada, DGCCP	Date de la demande : AAAA-MM-JJ
Nom de l'expert : Charles Burke	Titre : Archéologue, Parcs Canada
Coordonnées 902.426.7513	
Expertise requise : Évaluation des impacts potentiels sur les ressources archéologiques et recommandations pour les mesures d'atténuation.	
Réponse :	
Ministère/Agence/Institution : Parcs Canada, Complexe de défense d'Halifax	Date de la demande : AAAA-MM-JJ
Nom de l'expert :	Titre :
Coordonnées	
Expertise requise :	
Réponse :	

**18. DÉCISION**

Compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation décrites dans l'analyse, le projet :

 X\_ n'aura probablement pas de répercussions environnementales indésirables. aura probablement des répercussions environnementales indésirables.*NOTA : Si le projet est identifié comme susceptible de causer des effets négatifs importants, la LCEE 2012 interdit l'approbation du projet à moins que le gouverneur en conseil (cabinet) détermine que les effets sont justifiés dans les circonstances. Une constatation d'effets significatifs signifie donc que le projet NE PEUT aller de l'avant.***19. SIGNATURES ET APPROBATION**

Auteur de l'EE (ajouter autant de blocs de signature que requis pour chacun des auteurs)

Nom : Donna Crossland	Date : AAAA-MM-JJ 2014-08-05
Poste : Agente de la gestion des ressources II / Coordonnatrice de l'évaluation environnementale	
Signature :	



--

**Approbation de la décision**

Nom :	Date : AAAA-MM-JJ
Poste : Surintendant de l'unité de gestion	
Signature :	

**20. LISTE DES RÉFÉRENCES**

Agence Parcs Canada 2006. Guide de l'évaluation des répercussions sur les lieux historiques nationaux du Canada en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

**21. LISTE DES PIÈCES JOINTES (voir les annexes)****22. CONSIDÉRATIONS/COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES**

*Utilisez cet espace pour enregistrer du contenu supplémentaire, au besoin.*





## Annexe 2 : Outil de décision d'autorisation pour la conformité à la LEP

(Nota : Consulter un représentant de l'[Équipe de conservation et de gestion des espèces](#) au moment de remplir ce formulaire)

Date :	Sujet / enjeu :	Espèce :	Endroit : (site de l'Agence Parcs Canada)	Qui : (votre nom)

### Partie A - Une autorisation en vertu de la LEP est-elle requise?

1. L'activité affectera-t-elle directement ou indirectement une espèce inscrite en voie de disparition, menacée ou disparue en péril, sa demeure ou son habitat essentiel?

*Affecter = tuer, nuire à, harceler, capturer, ou retirer des individus; posséder, collectionner, acheter, vendre ou échanger des individus ou des parties d'individus; endommager ou détruire la demeure; détruire un élément de l'habitat essentiel*

Non Il n'est PAS nécessaire d'obtenir une autorisation en vertu de la LEP. Fournir des explications et **ARRÊTER ICI.**

- Aucune espèce de la LEP n'a été enregistrée à la Citadelle d'Halifax.

Oui Il est nécessaire d'obtenir une autorisation en vertu de la LEP.

2. L'activité est-elle déjà autorisée dans un document de récupération final ou requise pour la sécurité du public?

Oui Il n'est PAS nécessaire d'obtenir une autorisation en vertu de la LEP.

Non Il est nécessaire d'obtenir une autorisation en vertu de la LEP. Continuer à la partie B.

### Partie B – Une autorisation en vertu de la LEP peut-elle être émise?

**\*\*\*\* À remplir SEULEMENT si vous avez répondu Oui aux questions 1 et 2 ci-dessus\*\*\*\***

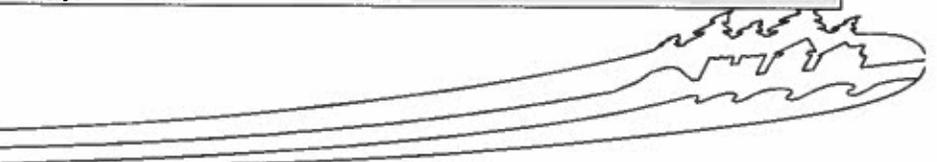
3. Est-ce que l'activité fait partie de l'une des trois catégories suivantes?

L'activité est une recherche scientifique liée à la conservation des espèces et menée par des personnes qualifiées; OU

L'activité profite à l'espèce ou est nécessaire pour augmenter ses chances de survie à l'état sauvage; OU

Toute répercussion qui affecte les espèces est accessoire à l'activité (c.-à-d., le but de l'activité n'est pas une activité interdite, par exemple, la pêche d'une espèce inscrite ne peut pas être autorisée, mais sa capture accidentelle *peut* l'être, et la réfection d'un pont qui dérange accessoirement une plante à proximité *peut* l'être).

4. Si vous avez conclu que l'activité peut être autorisée, des solutions de rechange qui permettraient de réduire le ou les impacts sur les espèces ont-elles été étudiées?





<input type="checkbox"/> Non	L'activité <b>NE PEUT</b> être autorisée car des solutions de rechange n'ont pas été ou ne peuvent être étudiées. Continuer à la partie C afin de résumer votre décision.
<input type="checkbox"/> Oui	L'activité <b>PEUT</b> être autorisée. •
<b>5. Toutes les mesures possibles seront-elles prises afin de réduire au minimum l'impact de l'activité?</b>	
<input type="checkbox"/> Non	L'activité <b>NE PEUT</b> être autorisée. S'il <u>n'est pas possible</u> de mettre en œuvre toutes les mesures possibles, continuer à la partie C afin de résumer votre décision.
<input type="checkbox"/> Oui	L'activité <b>PEUT</b> être autorisée.
<b>6. Cette activité mettra-t-elle en danger la survie ou le rétablissement des espèces?</b>	
<input type="checkbox"/> Oui	L'activité <b>NE PEUT</b> être autorisée. Si la survie ou le rétablissement des espèces <u>sont</u> menacés, continuer à la partie C afin de résumer votre décision.
<input type="checkbox"/> Non	L'activité <b>PEUT</b> être autorisée.

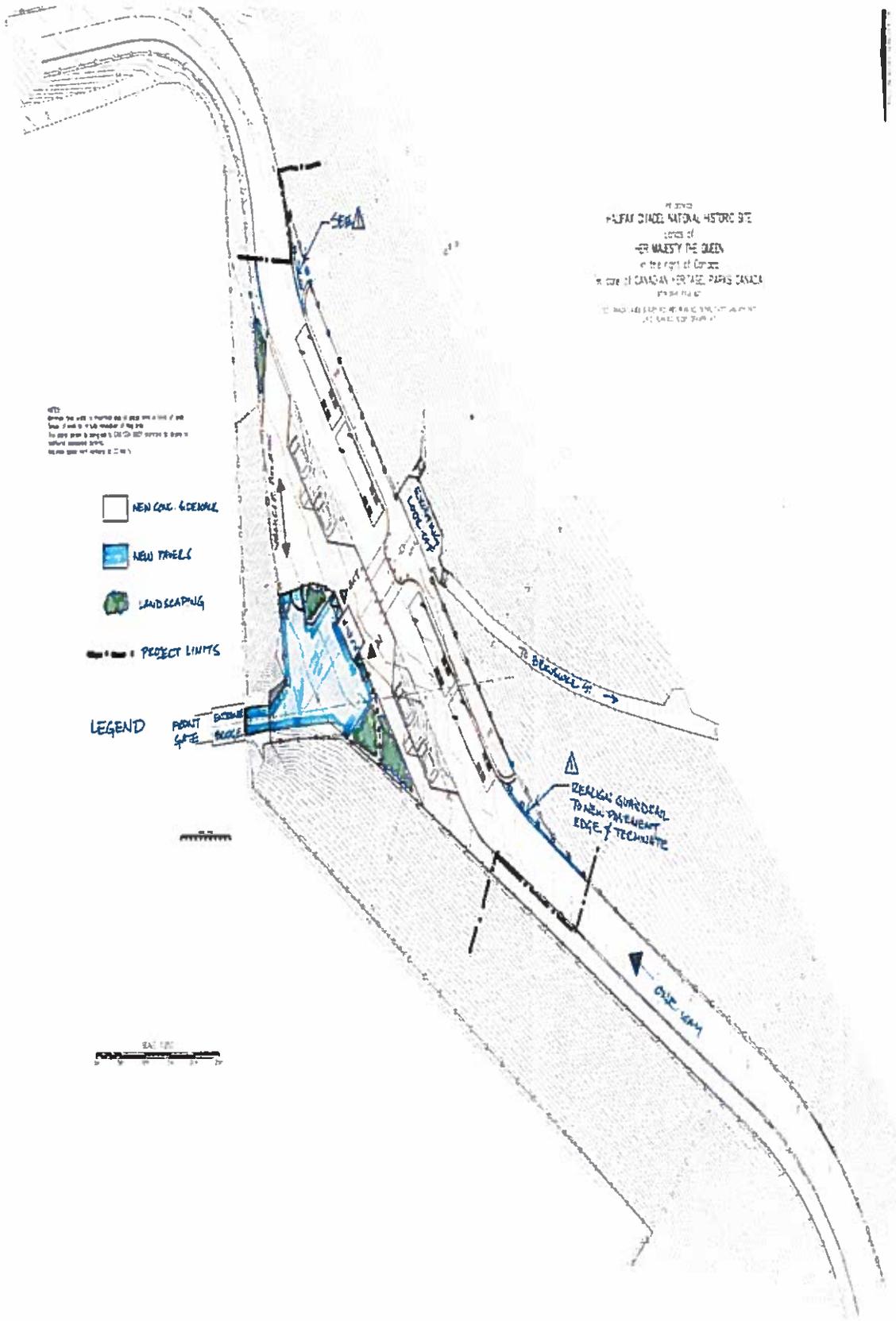




### **Annexe 3 : Évaluation des ressources culturelles**

Le 16 juillet 2014, Carla Wheaton, directrice des ressources culturelles, a été contactée par le chef de projet, Mark Garnett, pour consultation sur ce projet et elle supervisera la protection appropriée des ressources culturelles en lien à ce site historique. Ses commentaires seront présentés ci-dessous une fois qu'elle reçoit une réponse de l'archéologue.





HALIFAX CITADEL NATIONAL HISTORIC SITE  
 PORT OF HALIFAX  
 HER MAJESTY THE QUEEN  
 IN THE RIGHT OF CANADA  
 IN CARE OF CANADIAN HERITAGE PARKS CANADA  
 1000 RUE DE LA REINE, 3<sup>E</sup> ETAGE, HALIFAX, N.S. B3H 2R1

NOTES:  
 1. All work shall be completed by the end of the year.  
 2. All work shall be completed by the end of the year.  
 3. All work shall be completed by the end of the year.

- NEW CONC. WALKWAY
- NEW TREES
- LANDSCAPING
- PROJECT LIMITS

LEGEND

POINT GATE

REALIGN GUARDRAIL TO NEW PAVEMENT EDGE OF TECHNIQUE



Project No.	1500
Client	Halifax Citadel National Historic Site
Project Name	Halifax Citadel National Historic Site
Project Description	Halifax Citadel National Historic Site
Project Location	Halifax, Nova Scotia
Project Status	Site Redevelopment Concept
Project Start Date	March 14, 2014
Project End Date	February 14, 2015
Project Manager	Jane Smith
Project Number	R.067073.001
Project Code	LA-01



